

# Mittheilungen

der

Gesellschaft zur Beförderung des Glash-  
und Hansbaues in Preußen.

---

Für 1855.

---

Berlin 1855.

Karl Wiegandt.

# Inhalts = Verzeichniß.

	Seite.
I. Protokoll der General = Versammlung der Flachsbau = Gesellschaft vom 9. Februar 1855 . . . . .	1
II. Verzeichniß der Mitglieder der Gesellschaft zur Beförderung des Flach = und Hanfbaues in Preußen pro 1854 . . . . .	23
III. Kassen = Abschluß pro 1854 derselben Gesellschaft . . . . .	29
IV. Der Flachsbau Pommerns. Vom Landes = Oekonomie = Rath Dr. Lüdewald . . . . .	30
V. Ueber den Flachsbau und die Flachsbereitung in den Kreisen Stolp, Schlawe und Rummelsburg. Vom Flachstechniker Ballnet . . . . .	33
VI. Bericht des Fabrikdirigenten Klandorffer aus Patschky bei Bernstadt in Schlesien über den Anbau und die Bearbeitung des Flachses in Ostpreußen und dem Gösliner Regierungs = Bezirke . . . . .	47
VII. Bericht über die allgemein übliche Beackung und Bearbeitung des Flachses im Ermelande. Vom Köllmischen Grund = und Mühlenbesitzer Matern . . . . .	61
VIII. Die Leinsaat = Beforgung pro 1854/55. Vom Wirkl. Geheim. Kriegsgrath Mengel . . . . .	66
IX. Ueber den Flachsbau im Eichsfelde vom Direktorium des Landes = Kulturvereins zu Worbis . . . . .	68
X. Bericht über die in den Kreisen Worbis und Heiligenstadt im J. 1854 angestellten vergleichenden Anbau = Versuche mit weißblühendem und Rigaer Leinsamen. Von dem Vorstands = Mitgliede, Landrath a. D. Freiherrn v. Hagen . . . . .	76
XI. Das Untersinken des Flachses als Röstprobe. Vom Flachsbau = lehrer Rüfin . . . . .	92
XII. Bericht des H. Rüfin über die Ergebnisse des vorigjährigen Anbaues der durch den Gesellschafts = Vorstand erhaltenen Leinsamen = Arten . . . . .	96
XIII. Ergebnisse der Anbau = Versuche mit spanischem Hanf . . . . .	100
XIV. Bericht über den Anbau litthauischen Leinsamens, weißblühenden Leins und badischen Hanfs. Vom Wirkl. Geh. Kriegsgrath Mengel . . . . .	103
XV. Bericht des Amtspächters v. Damitz auf Sternalis über den dortigen Flachsbau . . . . .	107



## I.

### Protokoll der General-Versammlung der Flachsbau-Gesellschaft vom 9. Februar 1855.

Abgehalten zu Berlin im Gebäude der Zweiten Kammer.

[Jahresbericht. — Rassenbericht. — Bewilligung eines Fonds zur Ausbildung von Technikern Seitens Sr. Königl. Hoheit des Prinzen von Preußen. — Versorgung Litthauischer Leinwand. — Flachproduktion in Schlesien. — Flachsbau in Preußen. — Hebung des Flachsbauwesens in Pommern. — Vorstandswahl.]

Gegenwärtig waren:

- a) die hiesigen Vorstands-Mitglieder: Geh. Ober-Finanz-Rath Dr. v. Viebahn, Vorsitzender; Geh. Ober-Regierungs-Rath Rette, Stellvertreter; Kaufmann und Leinwaarenhändler E. Mezner sen., Schatzmeister; Civil-Ingenieur Dr. Schneitler, Schriftführer; Wirkl. Geheim. Kriegs-Rath Menzel;
- b) von auswärtigen Vorstands-Mitgliedern: Graf v. Keyserling auf Rautenburg, Reg.-Bez. Gumbinnen; Hauptmann a. D. Harkort von Wetter a. R., Reg.-Bezirk Arnberg;
- c) Mitglieder der Gesellschaft: Gutsbesitzer Kießling von Eichberg bei Hirschberg; Gutsbesitzer Plasmann von Althof, Arnberg; Buchhändler Wiegandt aus Berlin; Kaufmann Volenius aus Bielefeld;

d) eingeführt: Rechtsanwalt Natorp aus Bochum, Reg.-Bez. Arnberg; v. Laer aus Berlin; Kaufmann Kölschbeck aus Courtray, Belgien; Rittergutsbesitzer Kroszowski aus Makohlen, Reg.-Bez. Königsberg; Rittergutsbesitzer Hübner aus Kunzendorf, Reg.-Bez. Oppeln; Oekonom Meyer aus Südhemmern, Reg.-Bez. Minden; Geh. Registrator Böttcher aus Berlin.

I. Die heutige General-Versammlung wurde um 5¼ Uhr von dem Vorsitzenden, Geh. Ober-Finanz-Rath v. Wiebahn, eröffnet, indem derselbe auf die erfreuliche Thatsache hinwies, daß die Zahl der Mitglieder fortwährend im Wachsen sei und darin eine Anerkennung der Bestrebungen der Gesellschaft liege. Demnächst wurde der Schriftführer, Dr. Schneitler, von dem Vorsitzenden ersucht, den nachfolgenden Jahresbericht Namens des Vorstandes zu erstatten.

## II. Jahresbericht der Gesellschaft zur Beförderung des Flachs- und Hansbaues in Preußen, erstattet in der General-Versammlung am 9. Februar 1855.

„Wir haben, m. H., die statutenmäßige Verpflichtung zu erfüllen, Ihnen in der heutigen General-Versammlung eine kurze Uebersicht über die Thätigkeit der Gesellschaft zur Beförderung des Flachs- und Hansbaues in dem vergangenen vierten Jahre ihres Bestehens zu geben.

Bevor wir hierzu übergehen, wollen Sie gestatten, einen Blick auf die allgemeine Lage der Flachsindustrie zu werfen, die im vergangenen Jahre sich ganz eigenthümlich gestaltete und für unsere vaterländische Flachskultur manche ernste Mahnung und Anregung, aber auch manche Hoffnungen in sich schließt.

Bekannte politische Ereignisse haben den Verkehr zwischen zwei mächtigen Staaten Europa's, von denen der eine die größte Production, der andere die größte Consumption an Flachs aufzuweisen hat, gestört und den theiligten Handel fast ganz auf den schwerfälligen und kostspieligen Landtransport beschränkt.



Der Bedarf an russischen Rohflächse, den Englands Spinnereien bisher direkt zu beziehen vermochten, ist seit dem Ausbruch des Krieges durch den von der Neutralität geschützten Zwischenverkehr nur theilweis gedeckt worden. In England aber ist trotz der gesteigerten Preise der Bedarf nicht gesunken, denn die eigene Production hat sich vermindert und die Gespinnstspinnungen finden in andern Industriezweigen, z. B. in der Papierfabrikation, eine neue Art der Verwendung. Es ist deshalb erklärlich, daß die Ausfuhr von Flachse aus Preußen nach England sich steigerte \*) und die Preise sich hoben. Diese Handelsbeziehungen werden dauernde und für die vaterländische Flachseindustrie vortheilhafte sein, wenn sie es sich angelegen sein läßt, ein gut kultivirtes und gut bearbeitetes Produkt zu liefern. Hierin liegt die ernste Mahnung für unsere vorzugsweis Flachsbau treibenden Gegenden, wo noch zum Theil die alten unvollkommenen Methoden des Anbaues und der Bearbeitung des Flachses heimisch sind. Wir verkennen keineswegs, daß dieser Fortschritt durch das Entstehen neuer fabrikmäßig zu betreibender Etablissements für die Bearbeitung der Flachse mitbedingt ist; um so mehr aber fühlen wir uns verpflichtet, m. H., auf's Neue die Förderung und Gründung solcher Anstalten zu empfehlen. Wenn die Leinen-Industrie Preußens, deren Verfall wir so oft beklagen hören, ihren alten Ruf und Absatz auf dem Weltmarkte wiedererobern soll und wenn, wie Sie mit uns übereinstimmen werden, dies nach Lage der Verhältnisse nur durch eine vollständige Verarbeitung des Rohproduktes, wie sie mittelst der Maschinen-Spinnerei und Weberei zu ermöglichen ist, geschehen kann: so werden die Fortschritte in der Kultur und Bearbeitung des Flachses dem Vaterlande in reichem Maße zu Gute kommen und der heimischen Industrie die Concurrnz mit dem Auslande erleichtern.

Wir glauben uns nicht zu irren, wenn wir annehmen,

---

\*) Nach amtlichen Angaben hat die Ausfuhr von Flachse aus dem Zollverein in den drei ersten Quartalen des Jahres 1854 616555 Ctr. mehr betragen als in den entsprechenden Quartalen des Jahres 1853. D. Ref.

daß die günstigen Glaspreise der letzten Zeit auf die Entwicklung der Glasindustrie in Preußen einen beachtenswerthen Einfluß üben werden und daß die gesteigerte Nachfrage für die Glaskultur in gleicher Weise, wie für die gesammte Landwirthschaft eine erfreuliche Anregung zum Fortschritt sein wird. —

Gehen wir nun zur Berichterstattung über die Thätigkeit der Glashaus-Gesellschaft selbst über, so haben wir zuvörderst die erfreuliche Wahrnehmung zu berichten, daß auch in den Landestheilen, wo der Glashaus noch nicht festen Fuß gefaßt hatte, sich ein lebhaftes Streben zeigt, ihm die Stellung zu vindiciren, die er seiner landwirthschaftlichen und fabrikativen Bedeutung wegen verdient. In den Provinzen Preußen, Pommern, Sachsen und Rheinland haben viele der landwirthschaftlichen Vereine die Hebung und Förderung der Glaskultur in die Hand genommen und man ist zu der Erwartung berechtigt, daß diese Bestrebungen den besten Erfolg haben werden. Aber auch in den durch einen alten Glashaus berühmten Provinzen Schlessen und Westphalen geht man rüstig vorwärts, sowohl in der Kultur wie in der Bearbeitung des Glases. Wie die österreichischen Spinnereien einen großen Theil ihres Bedarfs aus Schlessen beziehen, so ist von Westphalen ein immer mehr gesteigerter Export an Rohprodukt nach Belgien und England eingetreten, was freilich auch den Mangel an eigenen Spinnereien herausstellt.

Leider können wir von den Provinzen Posen und Brandenburg nicht Aehnliches melden, wenn uns auch in Bezug auf letztere vereinzelte Bestrebungen zur Förderung des Glashaues bekannt geworden sind. Es wird allerdings keine großen Schwierigkeiten haben, in Landestheilen, wo die Arbeitskräfte theurer und seltener sind, einen umfangreichen Glashaus mit Erfolg zu betreiben; dies kann indessen die Hinwirkung auf einen rationellen Glashaus der kleineren Landwirth nicht ausschließen. —

Was die inneren Angelegenheiten der Gesellschaft betrifft, so ist zu bemerken, daß sich der Kreis unserer Mitglieder um 14 erweiterte, unter denen wir 4 landwirthschaftliche Vereine zählen, daß aber auch 9 Mitglieder ausgeschieden

sind. Die Zahl unserer Mitglieder betrug am Anfang d. J. 146, unter denen 24 landwirthschaftliche Vereine inbegriffen waren. Leider ist dieser Kreis noch ein sehr geringer und namentlich vermiffen wir noch eine mehrere Betheiligung der landwirthschaftlichen Vereine, wie sie für die Zwecke und Bestrebungen unserer Gesellschaft wohl erwartet werden darf.

Daß aus einem allgemeinen Beitritt der landwirthschaftlichen und verwandten Vereine der Gesellschaft eine namhafte materielle Stütze erwachsen würde, läßt sich leicht ermessen. Nicht nur würde die Theilnahme tüchtiger und intelligenter Landwirthe uns eine Reihe von Erfahrungen zuführen und Gelegenheit zu mannigfaltigen Versuchen geben, sondern wir würden auch Mittel zu einer Erweiterung unserer Thätigkeit gewinnen. —

Die Verbindung unserer Gesellschaft mit den landwirthschaftlichen und Flachsbau-Vereinen des In- und Auslandes ist in der früheren Weise fortgesetzt worden und wir verdanken derselben manche schätzbare Mittheilung von Erfahrungen. Namentlich haben wir in dieser Hinsicht die Königl. Flachsbau-Gesellschaft zu Belfast, die Handelskammer für die Kreise Bielefeld, Halle und Wiedenbrück, den landwirthschaftlichen Verein für Rheinpreußen, den landwirthschaftlichen Central-Verein für die Provinz Sachsen, den landwirthschaftlichen Verein für das Fürstenthum Gichsfeld und den Landes-Kultur- und Gewerbe-Verein des Kreises Worbis zu erwähnen. Der Flachsbau-Gesellschaft zu Belfast ist unsere Gesellschaft als Mitglied beigetreten und wir erhalten regelmäßig die Sitzungsberichte derselben. Um diese Verbindungen zu fördern, haben wir bisher einen Bericht über unsere Monats-Versammlungen autographiren und einzelnen Mitgliedern, insbesondere den landwirthschaftlichen Vereinen, sowie den größeren Zeitungen zum Abdruck zugehen lassen. Diese Monatsberichte sind nicht ohne Beachtung geblieben. Wir haben in dessen das Anerbieten unseres Schriftführers, diese Berichte in der von ihm herausgegebenen „Landwirthschaftl. Zeitung für Nord- und Mittel-Deutschland“ abzudrucken, angenommen und

werden künftig eine besondere Ausgabe derselben um so eher einstellen können, als das genannte Organ unzweifelhaft von vielen Vereinen gehalten wird.

Von der bevorstehenden Gründung einer Flachsbaum-Gesellschaft für die Provinz Westphalen haben wir vor Kurzem Kenntniß erhalten und hegen die Hoffnung, daß sich zwischen ihr und unserer Gesellschaft ein recht lebhafter Verkehr gestalten möge. Wir halten im Allgemeinen es für erspriesslich, wenn in den vorzugsweis Flachsbaum treibenden Provinzen sich solche Vereine bilden, um die lokalen Verhältnisse und Bedürfnisse mehr in's Auge zu fassen und werden unserer Seits derartige Bestrebungen gern zu fördern suchen. —

Der erlauchte Protector der Gesellschaft, Se. Königl. Hoheit der Prinz von Preußen, hat auch im abgewichenen Jahre huldreichst Kenntniß von unseren Bestrebungen genommen und seine unausgesetzte Theilnahme für die Zwecke, die Wirksamkeit und das Gedeihen der Gesellschaft verheißen. Ein hoch erfreuliches Ereigniß, die am 12. Juni v. J. stattgehabte Feier der silbernen Hochzeit S. K. H. des Prinzen und der Prinzessin von Preußen, an welcher sich alle Landestheile durch Deputationen theilnahmen, gab auch uns Veranlassung, die ehrerbietigen Wünsche der Gesellschaft dem hohen Jubelpaare auszudrücken und dieselben nach altherwürdiger Sitte mit Ueberreichung von Produkten der vaterländischen Flachs- und Leinen-Industrie zu begleiten, die in huldreicher und herablassender Weise von dem Prinzen und der Prinzessin von Preußen entgegengenommen wurden.

Das Königl. Landes-Oekonomie-Collegium hat wie bisher auch in dem vergangenen Jahre seine Aufmerksamkeit und Fürsorge für unsere Zwecke bethätigt und durch Mittheilung von Berichten über einzelne Gegenstände der Flachskultur uns eine dankenswerthe Gelegenheit zur Förderung unserer Aufgabe geboten. In gleicher Weise sind wir für die fernere Gewährung der Lokalitäten für unsere Bureau-Arbeiten dem hohen Collegio verpflichtet.

„ Durch die freundliche Zuvorkommenheit des Herrn Prä-

äsidenten der Zweiten Kammer ist der Gesellschaft auch im vergangenen Jahre ein Versammlungslokal für ihre monatlichen Sitzungen gewährt worden, wofür wir demselben hier unsern Dank aussprechen. —

Wenden wir uns nun zu dem, was durch die Gesellschaft in praktischer und theoretischer Hinsicht angeregt, eingeleitet, unterstützt und erzielt worden ist: so haben wir zunächst der von uns angeregten und vermittelten Betheiligung der vaterländischen Flachsp Produktion an der Ausstellung deutscher Industrie-Erzeugnisse in München zu gedenken, welche derselben eine günstige Gelegenheit bot, ihren gegenwärtigen Standpunkt mit dem der Flachsp-Industrie anderer deutscher Staaten in Vergleich zu stellen. Die Centralisation der diesseitigen Aussteller ermöglichte eine leichte und bequeme Uebersicht der ausgestellten rohen und bearbeiteten Gläpse. Wir dürfen behaupten, daß die preussische Flachsp Produktion in München den Sieg über die anderer deutscher Staaten davon getragen, und die Hoffnung aussprechen, daß die mit Auszeichnungen durch große Denkmünzen (Herr Freiherr v. Rüttwiz zu Simmenau und die Herren Willmann und Weber zu Patschkei), durch Ehrenmünzen (Flachspbereitung-Anstalt in Hirschberg, v. Laer zu Behme und Rüfin zu Birkungen), so wie durch belobende Erwähnung (Freiherr v. Tschammer auf Quaritz, Landrath v. Buddenbrock zu Heilsberg, Elmendorf zu Iffelhorst, Fetzlötter zu Ragenau, de Goene zu Grünwitz und v. Spiegel zu Dammer) prämiirten Aussteller darin eine Genugthuung und einen Sporn für ihre ferneren Bestrebungen finden werden.

Die Aufmerksamkeit und Beachtung, welche die preussischen Gläpse in München fanden, gaben drei größeren Vereinen des Auslandes — der Societa d'incoraggiamento zu Mailand; der K. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft in Böhmen zu Prag und dem landwirthschaftlichen Verein in Bayern — Veranlassung, uns um Ueberlassung der ausgestellten Gläpse 1c. für

ihre Sammlungen zu ersuchen, welchen Wünschen wir mit Zustimmung der Aussteller um so lieber entsprachen, als die Art der Verwendung jener Proben der preussischen Glashs-Industrie eine dauernde Aufmerksamkeit sichert.

Auch für die bevorstehende Pariser Ausstellung haben wir zur Betheiligung an derselben auf unsere Producenten hingewirkt und uns der Sammlung und gemeinsamen Absendung der zur Ausstellung bestimmten Glashse unterzogen. Es wird dort darauf ankommen, daß unsere vaterländischen Glashse eine Vergleichung mit den englischen und belgischen erfolgreich bestehen, und ein solcher Sieg dürfte für unsere Glashs-Industrie von den günstigsten Folgen begleitet sein. —

Zu den wirksamsten Mitteln der Hebung und Förderung der Kultur und Bearbeitung des Glashses rechnen wir die Ausbildung und Verwendung von Instruktoren oder Technikern, welche nach Vollendung ihrer praktischen Studien in den Gegenden, die in der rationellen Glashskultur vorangeschritten sind, in anderen Landestheilen ihre Kenntnisse und Erfahrungen den Glashsbauern zugänglich machen. Wie Ihnen, m. H., bekannt ist, haben wir seit der Gründung unserer Gesellschaft diesen wichtigen Zweck stets im Auge behalten und alle dahingehenden Anträge nach Kräften unterstützt. Das vergangene Jahr lieferte uns wiederum den Beweis von der nützlichen Einwirkung, welche solche Techniker auf die Hebung des Glashsbaues haben können und wir gedenken hier gern des regsamten Eifers, mit welchem der für die Provinz Pommern ausgebildete Techniker Ballnet sich dort seiner Aufgabe unterzogen. Berichte aus Westphalen beweisen, daß die Glashsbauer und Glashsbereitungs-Anstalten diese Kräfte sehr wohl zu benutzen wissen. Zugleich ermöglicht die Ausbildung dieser Instruktoren und Techniker die Begründung von Glashshauschulen, welche die wirksamsten Pflanzstätten für die Verbreitung rationeller Kultur- und Bearbeitungsmethoden sind. Es wird Sie demnach gewiß interessieren, wenn wir Ihnen mittheilen, daß für dieses Jahr die Ausbildung und Entsendung solcher Instruktoren für die Rheinprovinz (nach Belgien)

und für den Kreis Sangerhausen (für Hansbau nach Baden) angeregt und vorbereitet haben, und daß wir die Entsendung eines Technikers nach der Eifel mit unseren Mitteln gern unterstützen werden.

Als ein weiteres Mittel zur Hebung des Flachsbauwes, wie er von den kleineren Landwirthen betrieben wird, ist uns die Aussetzung von Prämien für gute Rohflächse erschienen. Weniger der Geldbetrag, als die für den kleineren Producenten mit solchen Prämien verbundene äußere Auszeichnung und die Gelegenheit zu Vergleichen und zur unmittelbaren Belehrung ist es, was auf den Fortschritt in diesen Kreisen fördernd wirkt. Eine solche Prämimirung kleinerer Flachsproducenten der Kreise Hirschberg und Schönau, für welche wir eine Summe von 30 Thlr. bewilligten, hat im v. W. in Hirschberg stattgefunden, und Sie werden, m. H., an den hier ausgelegten Proben der um jene Prämien konkurirenden Rohflächse einen Beweis für den günstigen Erfolg dieser Anregung finden. Für dieses Jahr haben wir solche Prämienfonds auch dem landwirthschaftlichen Verein zu Malmédy, dem Landeskultur- und Gewerbe-Verein zu Worbiß und dem landwirthschaftlichen Verein des Fürstenthums Sächsfeld zu Heiligenstadt zugesagt und werden für die Kreise Hirschberg und Schönau den vorjährigen Betrag wieder bewilligen. Wir hoffen, dadurch eine ersprießliche Anregung zu einer verbesserten Kultur und Bearbeitung des Flachses in den kleineren Wirthschaften, wo diese Arbeiten den Familien einen lohnenden Ertrag sichern, zu geben. —

Seit dem Beginn der Thätigkeit unserer Gesellschaft ist die Vermittelung des Bezuges guter echter Leinsamenarten als eine unserer wichtigsten Aufgaben erschienen. Mit Rücksicht auf die guten Eigenschaften des litthauischen Leinsamens, sowie im Hinblick auf die national-wirthschaftliche Bedeutung der Entwicklung des Verkehrs mit Säeleinsaat aus einem preussischen Landestheile, haben wir es nicht an Anregung und Einwirkung auf die Förderung dieses Verkehrs fehlen lassen. Es liegen uns auch eine Reihe von Berichten vor, welche sich über die Ergebnisse des Anbaues litthauischer Leins

saat günstig aussprechen. Gleichwohl ist das bisher durch uns bezogene Quantum dieses Saatlains nicht gestiegen, sondern erheblich zurückgegangen, obschon wir es Angesichts der diesjährig hohen Preise und der schwierigen Beschaffung von Rigaer Leinsaat nicht an Hinweisungen und Empfehlungen haben fehlen lassen. Wir müssen den Grund jener Abnahme von Bestellungen auf litthauische Leinsaat in Anderem und vielleicht in der Umständlichkeit, die bei dem direkten Bezuge kleinerer Quantitäten für den einzelnen Besteller, der seinen Bedarf an Säesaat vielleicht bequemer von einem nahe gelegenen Handlungshause bezieht, stattfinden mögen, suchen. Wir richten deshalb an Sie, m. H., die ergebene Bitte, in Ihrem Kreise zu veranlassen, daß einzelne Kaufleute sich des direkten Bezuges litthauischer Saat unterziehen, denen wir als Bezugsquelle Hrn. Kaufmann Bruder in Tilsit angelegentlichst empfehlen. Bei rechtzeitiger Bestellung würden dieselben noch vor dem Schluß der Schifffahrt den Leinsamen erhalten und der billigere Preis ihnen auch ein lohnendes Geschäft sichern. —

Die Aufmerksamkeit, welche seit einigen Jahren sich der Kultur des weißblühenden Leins zuwandte, scheint durch die Resultate derselben gerechtfertigt zu sein. Wir haben auch im vergangenen Jahre Samen dieser beachtenswerthen Varietät des Leins zu Kulturversuchen und Behufs der Samengewinnung vertheilt und es liegen uns eine Reihe günstiger Berichte über den Ausfall dieser Versuche vor. Namentlich sind es die durch unser ehrenwerthes Mitglied Herrn Landrath Freiherrn v. Hagen zu Erfurt angeregten vergleichenden Anbauversuche des weißblühenden und Rigaer Leins in den landwirthschaftlichen Vereinsbezirken des Eichsfeldes, denen wir eine besondere Bedeutung beilegen. Der weißblühende Lein ergab mehr Flachsstroh als der Rigaer und der Flachs war schwerer und fester, wenn auch nicht so mild als der von Rigaer Lein; das Garn vom ersteren fiel gleichfalls härter und derber aus, war aber auch haltbarer. Unter'm Schwingstod blieb vom weißblühenden Lein  $\frac{1}{2}$  weniger Abfall. In Hinsicht des Samenertrages waren beide Sorten gleich. Bei der Bearbeitung



gaben vom weißblühenden Lein 4—5 Pfd., vom Rigaer 5—6 Pfd. rohe Stengel 1 Pfd. geschwungenen Flachsb. — Auch andere Berichte bestätigen die günstigen Ergebnisse des weißblühenden Leins, und es steht zu erwarten, daß der Anbau dieser Varietät auch ferner Beachtung finden werde. Was das Ausfaatquantum von weißblühendem Lein betrifft, so bemerken wir, daß nach einer Aeußerung des Vorstandes des landwirthschaftlichen Vereins im Kreise Osterburg, wo diese Varietät seit längerer Zeit kultivirt wird, für den Zweck der Bastgewinnung 2 Schfl. pro Morg., für die gleichzeitige Rücksicht auf Samen Gewinn aber  $1\frac{1}{2}$  Schfl. pro Morg. dort üblich sind und daß eine Ausfaat von 1 Schfl. nur vereinzelt dastehe.

Eine neue Varietät von weißblühendem Lein, aus dem Staate Ohio in Nord-Amerika stammend und von wachsgelber Farbe, ist uns in einer kleinen Probe durch die Gefälligkeit der Königl. Flachsbau-Gesellschaft zu Velfast zugegangen und von uns einem tüchtigen Cultivateur übergeben worden.

Mit dem vor einigen Jahren von Brüssel aus empfohlenen Königslein (lin royal) wurde in Eldena ein Kulturversuch angestellt, der vorerst nur den Zweck der Vermehrung des Samens hatte, von welchem ein Theil des gewonnenen zum weiteren Anbau nach Westphalen abgegeben wurde. —

Schon in unserem vorjährigen Berichte hatten wir Veranlassung, der Versuche mit dem Dörren des Leinsamens und dem Anbau des gedörrten Samens im Vergleich zu dem ungedörrten zu erwähnen, obwohl das Resultat derselben eben nicht als ein günstiges und nicht einmal als ein übereinstimmendes bezeichnet werden konnte. Auch im vorigen Jahre ist die Wiederholung der Anbauversuche mit gedörrtem Leinsaat von uns veranlaßt worden, ohne daß die Resultate derselben diesen Gegenstand aufgeheilt haben. Von einer Seite erklärte man sich unbedingt für das Dörren der Leinsaat und fand die günstige Wirkung desselben in der Zerstörung des Unkrautsamens; von einer anderen Seite sah man sie in der durch das Dörren erfolgten Zerstörung der Keimfähigkeit der nicht hinlänglich reif gewordenen oder ausgebildeten Samenkörner.

Die letztere Annahme würde eine sehr sorgfältige Abmessung der bei dem Verfahren anzuwendenden Temperatur bedingen, wenn nicht auch reife und ausgebildete Körner der Gefahr ausgesetzt werden sollen, ihre Keimfähigkeit zu verlieren. Da indessen Versuche mit Keimsaat, welche bei  $+45^{\circ}$  R. gedörret war, deren Keimfähigkeit erwiesen, so liegt wohl einerseits die ange deutete Gefahr nicht nahe, andererseits aber auch erscheint die Zerstörung der Keimfähigkeit schlechter Körner durch das Dörren noch zweifelhaft. Es ist ferner durch die angestellten Versuche noch nicht festgestellt, welche Temperatur bei'm Dörren als die zuträglichste anzusehen ist; in Frankenselde ergab die bei  $30^{\circ}$  R. gedörrete Keimsaat einen um 25 pCt. höheren Ertrag an rohem unbearbeiteten Flachse als ungedörrete Saat, während in Eldena der bei  $20^{\circ}$  R. gedörrete Lein den höchsten Ertrag im Vergleich zu nicht gedörretem und zu Samen, der bei 30 und  $40^{\circ}$  R. gedörret war, lieferte. Herr Administrator Rohde in Eldena hat seinen Versuch im 1. Hest des Elden. Archivs f. 1854 ausführlich mitgetheilt, auf dessen interessanten Inhalt wir Sie aufmerksam zu machen uns erlauben wollen.

Die Frage, um welche es sich hier handelt: ob das Dörren und welchen günstigen Einfluß es auf die Entwicklung der Leinpflanze habe? bleibt demnach vorerst noch unentschieden, und wir können es nur mit Dank anerkennen, wenn weitere Versuche in dieser Beziehung angestellt werden. Herr Administrator Rohde hat uns benachrichtigt, daß er den Lein in den Samenhüllen dörren und mit diesem einen weiteren Kulturversuch anstellen werde. —

Was unsere Einwirkung auf die Verbesserung der für die verschiedenen Landestheile geeigneten Kultur- und Bearbeitungs-Methoden des Flachses betrifft, so haben wir schon oben darauf hinzuweisen uns erlaubt und hier nur noch der Wirksamkeit der neueren Flachsbau schulen zu gedenken. Die unter der sachverständigen Leitung des Flachsbaulehrers de Coene, früher zu Illersdorf, jetzt zu Grünwitz in Schlesien, stehende Flachsbau schule hat

den Ruf einer sorgfältigen Bearbeitung der Flachse nach belgischer Methode bewahrt, und es bleibt nur zu wünschen übrig, daß sich eine allgemeine Betheiligung an diesem Unterricht herausstellt. Die vor etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahren zu Wirkungen auf dem Eichsfelde unter Leitung des bekannten Flachsbaulehrers Rüfin in's Leben gerufene Flachsbauerschule ist für die sehr strebsame Flachs-Industrie jenes bedrängten Landestheiles ein wichtiger Hebel des Fortschrittes geworden und die Bearbeitung der Flachse nach belgischer Art hat dort einen so erfreulichen Eingang gefunden, daß in nicht zu langer Zeit die alte Methode ganz vergessen sein wird. — Auch in Pommern geht man mit der Begründung einer Flachsbauerschule um und wir hoffen, daß die Pommersche ökonomische Gesellschaft diesem Unternehmen ihre Mitwirkung und Unterstützung nicht versagen werde.

Hinsichtlich der in den verschiedenen Landestheilen üblichen Kultur-Methoden des Flachses und der Fruchtfolgen, in welchen derselbe gebaut wird, haben wir Nachrichten einge-  
gezogen und werden dieselben seiner Zeit vergleichend zusammenstellen.

Was die Einführung neuer Bearbeitungs-Methoden des Flachses betrifft, so haben die Erfahrungen des letzten Jahres wenig Beachtenswerthes herausgestellt, wogegen die früher von uns befürwortete Anwendung der Brech- und Schwingmaschinen, welche mit der Hand betrieben werden, immer weiteren Fuß faßte. Sowohl in Westphalen, wie in Litthauen, in Schlessen und in der Mark Brandenburg haben die genannten Maschinen sich bewährt. Einer von Herrn de Coene in Vorschlag gebrachten Verbesserung der Brechmaschine werden wir unsere Aufmerksamkeit zuwenden.

Neben der rein mechanischen Bearbeitung der Flachsfaser nimmt der chemische Prozeß der Röste des Flachstrohes eine wichtige, wo nicht die wichtigste Stelle ein, denn von dem vollständigen Gelingen desselben ist die Güte der Faser und der ganze Werth des Produktes bedingt. Es kann deshalb nicht auffallen, wenn fortwährend neue Vorschläge eigenthüm-

licher Röste-Methoden auftauchen und Beachtung finden, bis eine längere Prüfung ihren Werth festgestellt hat. Das vergangene Jahr hat uns manche interessante Erfahrung in dieser Hinsicht gebracht. Schon im vorigen Jahre erlaubten wir uns, m. H., Ihre Aufmerksamkeit auf das in Irland in Anwendung gekommene neue Dampf Röste-Verfahren von Watt hinzuweisen und dasselbe zu Versuchen im Kleinen zu empfehlen. Mittlerweile hat dies Verfahren in Irland mehr Ausbreitung gewonnen und man sollte meinen, es seien dadurch auch verlässliche Anhaltspunkte zur Beurtheilung desselben erlangt worden. Dies scheint indeß nicht der Fall zu sein und wir sind deshalb außer Stande, Ihnen aus den Kämpfen, welche zwischen den Anhängern des Schend'schen und denen des Watt'schen Systemes in Vereinen und Zeitungen geführt wurden, irgend ein haltbares Urtheil über den Werth jener Methode zu geben. Für uns hat dieselbe ein näher liegendes Interesse dadurch gewonnen, daß unser ehrenwerthes Mitglied, Herr v. Spiegel auf Dammer, mit Unterstützung des Handels-Ministeriums, eine Röstefuse nach Watt'schem Verfahren eingerichtet hat, uns also Gelegenheit geboten ist, den Werth des Verfahrens überhaupt zu prüfen. Die Watt'sche Röste-Methode findet übrigens auch hier eine abweichende Beurtheilung; auf der einen Seite wird sie, vielleicht etwas zu enthusiastisch, empfohlen, auf der anderen Seite nach mißlungenen Versuchen im Kleinen ganz verworfen. Wir wollen hoffen, daß die Wahrheit in der Mitte liege und daß es uns im nächsten Jahre vergönnt sein möge, Ihnen recht Erfreuliches über den unternommenen Versuch im Großen berichten zu können.

Außer diesem Verfahren haben wir noch zwei neue zu erwähnen, die von Angehörigen unseres Vaterlandes ausgegangen und uns einer allgemeinen Beachtung werth erscheinen. Es sind dies die neue Röste-Methode des Herrn Trautwein, früher Techniker der Hirschberger Anstalt, jetzt Theilhaber der Firma Spiegelberg & Co. zu Bechelde bei Braunschweig, und das neue Flachsbereitungs-Verfahren des Herrn Apothekers Pohl zu Mittelwalde. Beide Methoden sind uns nicht

näher bekannt gegeben worden und wir können nur nach den uns vorgelegten Proben des Hrn. Trautwein und nach den allgemeinen Angaben über das Verfahren urtheilen, dürfen aber demselben eine günstige Zukunft voraussagen. Für das Verfahren des Hrn. Pohl sprechen eine Reihe amtlicher Zeugnisse, und es steht zu erwarten, daß dasselbe bald der preussischen Flachsch-Industrie allgemein zugänglich werden wird. Nach dem sachverständigen Urtheil des Hrn. Kommissions-Raths Raselowsky ist dasselbe ein sehr empfehlenswerthes.

Endlich haben wir in dieser Beziehung noch die erfreuliche Wahrnehmung zu berichten, daß in verschiedenen Provinzen von den kleineren Landwirthen verbesserte Flachsröste-Gruben angelegt wurden und daß dies namentlich dort geschah, wo man kleine Prämien dafür aussetzte. —

Eine vorgeschlagene neue Methode, um die Reife des in Wasser gerötheten Flachses zu beurtheilen, hat mehreren Mitgliedern unserer Gesellschaft Veranlassung zur Prüfung derselben gegeben. Diese Methode besteht kurz in Folgendem: man legt einzelne Flachsstengel auf das Röttewasser; sinken dieselben unter, so ist die Rötte vollendet, erhalten sie sich schwimmend, so ist der Flachsch noch zu rötten. Die Mittheilungen über die Versuche mit dieser Probe sprechen sich noch nicht zu Gunsten derselben aus, werden aber in diesem Jahre wiederholt werden. —

Wenn wir nun in Vorstehendem viele erfreuliche Fortschritte und Bestrebungen der Flachsch-Industrie unseres Vaterlandes hervorzuheben hatten, so betrachten wir es zugleich als Pflicht, eines Planes zur Errichtung einer großartigen Flachschgarn-Maschinenspinnerei bei Bielefeld zu gedenken, dessen Verwirklichung die alt begründete Flachskultur und Leinwandfabrikation Westphalens von dem Auslande weniger abhängig hinstellen wird. Ein Verein von angesehenen Handlungshäusern und tüchtigen Männern hat sich zur Ausführung dieses Projektes (unter dem Namen „Ravensberger Spinnerei“) als Actien-Gesellschaft constituirt und wird vorläufig mit einem Kapital von 1 Mill. Thln. die Anstalt in's Leben rufen. Wir

unsererseits wünschen dem Unternehmen, daß unzweifelhaft auf die Glasproduktion Westphalens wie auf die Arbeiterverhältnisse im Ravensbergischen von Einfluß sein wird, einen günstigen Fortgang. —

Was schließlich die zweite Branche unserer Thätigkeit — den Hanfbau — anbetrifft, so ward uns nur in Bezug auf den Kreis Sangerhausen eine Gelegenheit zur Anregung geboten. Wir hoffen, daß sich dort ein geeigneter Landwirth finden werde, zu dessen Entsendung nach Baden und Ausbildung in der Bearbeitung des Hanfes wir einen Beitrag zugesagt haben. In den anderen Landestheilen, mit Ausnahme von Westphalen, wo in der Gegend von Telgte ein ausgebreiteter und lohnender Hanfbau getrieben wird, scheint man dieser wichtigen Gespinnstpflanze noch eine viel zu geringe Aufmerksamkeit zuzuwenden oder aber von den Erfolgen des Anbaues so zufriedengestellt zu sein, daß man eine Beachtung des in anderen Gegenden betriebenen Hanfbaues nicht für nothwendig erachtet. Wir werden übrigens fortfahren, dieser Branche auch fernerhin unsere Aufmerksamkeit und Unterstützung zuzuwenden.“ —

III. Hierauf legte der Schatzmeister, Hoflieferant C. C. Mezner sen., die Rechnung über das abgelaufene Jahr vor. Dieselbe weist

an Einnahmen	592 Thlr.	9 Sgr.	2 Pf.
„ Ausgaben	484 „	10 „	3 „

mithin einen Bestand von 107 Thlr. 28 Sgr. 11 Pf. nach. Außerdem hat die Gesellschaft eine Summe von 600 Thln. bei der Königl. Haupt-Seehandlungs-Kasse à Conto di tempo verzinslich angelegt.

Die Kassenrechnung ist von den Vorstands-Mitgliedern Geh. Ober-Regierungs-Rath Kette und Wirkl. Geh. Kriegs-Rath Menzel revidirt und für richtig befunden worden und es wurde dem Schatzmeister durch Beschluß Decharge ertheilt.

IV. Der Vorsitzende verlas sodann die folgende, von dem Hof-Staatssekretair Sr. Königl. Hoheit des Prinzen von

Preußen, Geh. Hofrath Borch, an den Schriftführer gerichtete Zuschrift vom 9. Febr., welche lautet:

„Erw. u. benachrichtige ich ganz ergebenst, daß Se. Kgl. Hoheit der Prinz von Preußen der Gesellschaft zur Beförderung des Flachs- und Hanfbaues, um derselben einen Beweis Höchst Ihrer Theilnahme zu liefern, auf zwei hinter einander folgende Jahre jährlich 100 Thlr. zur Ausbildung eines Technikers des Flachs- und Hanfbaues zu bewilligen geruht haben und ersuche Sie daher, dem Vorstande vorgedachter Gesellschaft von diesem Beschlusse gefälligst Anzeige machen zu wollen.“

Die Versammlung, hocherfreut über die gnädige Fürsorge des hohen Protektors der Gesellschaft, erhob sich zum Ausdruck des Dankes und beschloß, diesen Dank noch besonders auszusprechen.

V. Wirkl. Geh. Kriegs-Rath Mengel berichtete demnächst über den diesjährigen Bezug von litthauischer Leinsaat, welche nur ein geringes Quantum betrug und pflichtete in Betreff der Ursache dieser Abnahme den im Jahresberichte enthaltenen Ansichten bei. Eine Reihe vorliegender Berichte bestätigen die günstigen Eigenschaften der litthauischen Saat, welche der Rigaer gleich stehe und da gleichwohl die eingegangenen Bestellungen so gering seien, so könne der Grund nur in den Unbequemlichkeiten, mit welchen der directe Bezug kleiner Quantitäten verbunden sei, gefunden werden. Es empfehle sich also, auf den Bezug litthauischer Saat durch Kaufleute in den Provinzen hinzuwirken.

An diesen Bericht schloß der Vortragende die Mittheilung über einen kleinen Kultur-Versuch mit weißblühendem Lein aus der Altmark, bei welchem eine große Quantität Stengel blaue Blüthen gezeigt habe. Es wurde von anderer Seite bemerkt, daß diese Erfahrung auch an anderen Orten gemacht worden sei und daß die Menge der blaublühenden Pflanzen eine sehr vorwiegende gewesen, welche nicht die Annahme einer Bastardirung, wohl aber die einer absichtlichen Mischung des weißblühenden mit dem blaublühenden Lein Seitens der Pro-

ducenten rechtfertige. Es erscheine deshalb nothwendig, einem solchen untreuen Handel entgegenzuwirken.

VI. Hr. Gutsbesitzer Kießling von Eichberg bei Hirschberg gab demnächst auf Ersuchen des Vorsitzenden über die vorjährige Flachspoduction in einem Theile Schlesiens folgende Mittheilung:

„Die Flachspoduction in den Gebirgskreisen Schlesiens hat in dem vergangenen Jahre wenn auch nicht viel, so doch etwas zugenommen. Nachdem die Producenten für ihre Rohflache einen gesicherten Absatz haben und in der Flachsbereitungs-Anstalt zu Hirschberg einen reellen Käufer wissen, scheint die Neigung zum Flachsbau wieder zu erwachen und in immer weiteren Kreisen Raum zu gewinnen.

Der Umstand jedoch, daß die Landwirthschaft für ihre Cerealien in den letzten Jahren sehr hohe Preise empfinden, die minder beschwerliche Erbauung und der mehr gesicherte Ertrag der Körnerfrüchte, wirkte immer noch hemmend genug auf einen rascheren Aufschwung des Flachsbauens, der doch sonst bei einigermaßen günstigen Witterungsverhältnissen den darauf angewandten Fleiß und die Mühe hinreichend belohnt.

Die diesjährige Flachsernte lieferte im Ganzen genommen ein gehaltreiches Product. Es ist dieses um so überraschender als gerade die Periode des Raufens, also die Reife des Flachses von der Regenzeit, welche durch ihre anhaltende Dauer überhaupt so traurige Verheerungen in Schlesien angerichtet hat, begleitet wurde. Ich selbst war gezwungen meinen gerauften und in Kapellen aufgestellten Flach fast 4 Wochen auf dem Felde stehen zu lassen. Aber bei dieser Gelegenheit konnte auch der große Vortheil, welcher aus der Methode des Kapellenstellens erwächst, wahrgenommen werden. Der Flach hatte allerdings von dem gefälligen Aussehen etwas verloren, sein Gewicht hatte sich verringert, er war jedoch kräftig und gut geblieben. Von diesen, durch das traurige Wetter



herbeigeführten Mischständen mögen wohl alle Producenten mehr oder weniger betroffen worden sein. Demohngeachtet sind von der Glashsbereitungs-Anstalt werthvolle Gläse angekauft und sie verspricht sich von deren Bearbeitung einen größern Nutzen als es von dem in früheren Jahrgängen erkaufen Produkte der Fall gewesen ist.

Das angekaufte Quantum belief sich Ende November auf ca. 500 Schock, also um fast 200 Schock mehr als zu derselben Zeit des vorherigen Jahres. Der größte Theil der gekauften Rohgläse wurde der Anstalt wieder aus entfernter Gegend und nur in sehr unbedeutenden Partien aus der Umgegend zugeführt. Ansehnliche Lieferungen standen noch in Aussicht und so dürfte sich wohl der Zeitpunkt für die Anstalt nähern, in welchem sie auch einen kleinen Nutzen für die Aktionäre abzuwerfen, und die Opfer, welche dieselben bis jetzt dem Unternehmen gebracht, zu ersetzen im Stande sein wird. Es ist dieses um so mehr zu erwarten, als sich die Zahl der Lieferanten erheblich vermehrt hat und die Einkäufe zum Theil von solchen Producenten geschahen, die noch niemals Rohgläs der Anstalt zugeführt hatten. Es ist dies ein neuer Beweis mehr für die Zunahme des Glashsbaues oder ein Beweis dafür, daß die Zahl derjenigen, welche den Vortheil anerkennen, ihr Rohprodukt zu verwerthen und nicht der mangelhaften Thauröste zu überlassen, im Zunehmen begriffen ist. Das Gedeihen der Anstalt hängt von der Vermehrung eines rationell betriebenen Glashsbaues ab. Erkennen die Landwirthschaft erst recht die Wichtigkeit der Glashskultur und den Nutzen, welcher für das Allgemeine aber für sie insbesondere daraus erwächst, so wird auch die Anstalt den Zweck, zu welchem sie errichtet wurde „ein Segen für die Gebirgsgegend zu werden“ nach und nach erreichen.

Bis jetzt wurden von der Anstalt alle derselben angebotenen Rohgläse ohne Unterschied der Qualität gekauft. Es sollte damit, trotz des daraus entspringenden Nach-

theils, zum Anbau des Flachses aufgemuntert werden. Die Nothwendigkeit aber, den Ankauf nur auf gute Rohflächse zu beschränken, drängt sich nach den gemachten Erfahrungen immer mehr auf. Die Fabrikation kann nur unter gewissen Bedingungen von Nutzen sein. So ergiebt guter und langer Rohflachs pro Schock ca. 165 Pfd. reinen Flachs mit einem Werth von  $27\frac{1}{2}$  Thlr., während dagegen geringer und kurzer Flachs pro Schock nur 100 bis 120 Pfd. reinen Flachs im Werthe von 18 Thln. ergiebt. Dabei kommt in Betracht, daß ein Schwinger bei gutem Flachs 15—25 Pfd., bei geringer Waare aber nur 8—10 Pfd. in einem Tage fertig macht und daß gute Flächse nur 72—96 Stunden, geringe aber 140—150 Stunden Zeit für den Rösteprozeß erfordern. Es ist also klar, daß, soll die Anstalt gedeihen, nur die Bearbeitung der bessern Flächse zum Vortheil reichen kann und sie wird ein bei Weitem günstigeres Resultat erzielen, wenn sie im Verhältniß zur Anlage des Etablissements eine kleine Partie ausschließlich guten Flachses zur Aufbereitung zu beziehen versucht und diese einem größeren, aber werthloseren und geringeren Flachs enthaltenden Betriebsquantum vorzieht.

Durchschnittspreis: pro Ctr. Flachs  $16\frac{1}{2}$  Thlr.

" " Berg  $13\frac{1}{2}$  "

Die Bereitungskosten für ein Pfund fertigen Flachs, als Schwingen, Sortiren, Packen ic. belaufen sich auf 7 Pfennige, die Generalunkosten dagegen betragen pro Pfund beinahe 13 Pfennige. Mit der Vergrößerung und Ausdehnung des Betriebes vertheilen sich aber die Generalunkosten, die sich ziemlich gleich bleiben müssen zu Gunsten der Fabrikation in immer kleineren Zahlen auf das Pfund fertigen Flachses. Im Interesse der Anstalt liegt also ganz besonders der vermehrte Ankauf von guten Rohflächsen.

Der hochverehrte Vorstand der Flachsbaugesellschaft hat mit der Aussetzung von Prämien zur Aufmunterung

eines verbesserten Anbaues von Flachß den Weg gebahnt. Ich habe den angenehmen Auftrag erhalten, Seitens der Aktionäre der Flachßbereitungs-Anstalt dafür den ergebensten Dank, aber auch die gehorsamste Bitte auszusprechen, durch eine weitere Gewährung von Prämien die Förderung des Flachßbaues in den Gebirgskreisen hochgeneigtest auch ferner unterstützen zu wollen.

Die Vertheilung der Prämien hat vor Kurzem stattgefunden und, wie ich erfahren habe, einen sehr guten Eindruck gemacht. Die Direction erwartet von der ferneren geneigten Dotirung von Prämien einen ganz besonderen Aufschwung des Flachßbaues in der dortigen Gegend.

Ueber die Vertheilung der Prämien hat der Landrath von Grävenitz bereits dem hochverehrten Vorstand der Flachßbau-Gesellschaft besonders berichtet, weshalb ich darauf hinzuweisen mir hier nur noch zu erlauben wage."

An diese Mittheilung schloß sich eine Besprechung über die Zuschrift des Hrn. Apothekers Pohl zu Mittelwalde, mit welcher derselbe der Gesellschaft Nachricht von seinem neuen Flachßbereitungsverfahren gegeben und dieselbe um möglichste Verbreitung und Förderung dieses durch amtliche und andere Zeugnisse von Flachßbereitungs-Anstalten u. empfohlenen Verfahrens ersucht hatte. Die Versammlung hielt es nach Darlegung der angegebenen Vortheile des neuen Verfahrens für motivirt, der Sache näher zu treten und es wurde das Anerbieten des Hrn. Kießling, nähere Erkundigungen einzuziehen, gern entgegen genommen.

VII. Hr. Graf Keyserling gab sodann auf den Wunsch des Vorsitzenden über den Flachßbau in Litthauen eine allgemeine Mittheilung, indem er an einen der Gesellschaft bekannten Bericht des Hrn. Flandorffer anknüpfte. In diesem sei manches nicht gerade Günstige über die Flachßkultur in Litthauen enthalten, aber die eigenthümlichen Zustände, welche in Folge des massenhaften Transito-Verkehrs entstanden, lassen dies entschuldigen. Die Flachßindustrie werde darüber nicht vernachlässigt. Der bisher in der Flachßbau-Schule zu Ragnit

beschäftigt gewesene Lehrer Landwehr setze gegenwärtig in Tilsit, wo er vorzugsweise in der Glashsbereitungs-Anstalt nützliche Dienste leiste, den Unterricht fort und ertheile zugleich außerhalb der Anstalt Rath und Belehrung; drei Monate lang habe derselbe bereits in der Glashsbereitungs-Anstalt des Hrn. Bruder gearbeitet. Die letztere habe trotz der schlechten Glashsernte des vorigen Jahres noch einen Vortheil ergeben; aber es fehle ihr an technischen Kräften und es würde mit Dank anerkannt werden, wenn die Gesellschaft auf die Entsendung eines tüchtigen Technikers nach Tilsit Bedacht nehmen wolle. Außer dieser Anstalt seien im Laufe des vergangenen Jahres noch zwei neue Glashsbereitungs-Anstalten zu Olesko und Georgenburg entstanden.

Indem der Vorsitzende dem Hrn. Grafen Keyserling für diese Mittheilung dankte, versicherte er, wie die Gesellschaft gern bereit sein werde, die Ausbildung eines Technikers zu unterstützen, wenn man ihr dazu eine geeignete Persönlichkeit aus dem Kreise der jüngeren Landwirthe vorschlagen werde. Zugleich machte derselbe auf die in der Versammlung ausgestellten, für die Pariser Industrie-Ausstellung bestimmten, trefflichen Gläser aus dem Ermlande aufmerksam.

VIII. Hierauf trug der Vorsitzende den Inhalt eines Berichtes des Glashsdirigenten Flandorffer vor, in welchem derselbe mehrere auf die Hebung des Glashsbaues in Pommern bezügliche Anträge mittheilt und mehrere Vorschläge des Technikers Ballnet befürwortet. Diese letzteren gehen dahin: die Glashsbau-Gesellschaft möge die Fonds zur Aussetzung von Prämien für kleinere Glashsproducenten, sowie die Mittel zur Anstellung eines Glashsbau-Technikers und zur Einrichtung einer Glashsbauschule für die Provinz Pommern gewähren. Nach längerer Berathung beschloß die Versammlung, den Betrag von 30 Thln. zu Prämien zu bewilligen, den Vorschlag in Betreff der Anstellung eines Technikers aber durch das Kgl. Landes-Ökonomie-Collegium bei dem Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten zu befürworten und dasselbe um Gewährung der nöthigen Mittel zu bitten.

IX. Es wurde hierauf in Gemäßheit des §. 11. des Statutes zur Neuwahl des Vorstandes geschritten.

Die eingelösten Stimmzettel ergaben als die in Berlin wohnhaften Mitglieder:

v. Viebahn, Kette, Mengel, v. Patow, Lette, Dr. Schneitter, Mezner; nächst diesen erhielt der Landes-Oekonomie-Rath Dr. Lüdersdorff die meisten Stimmen;

als auswärtige Mitglieder wurden wiedergewählt:

Graf Burghaus, Graf Keyserling, Graf Schwerin, Hauptmann a. D. Harfort, Landes-Oekonomie-Rath Koppe, Freiherr vom Hagen und Rittergutsbesitzer von Kleist-W. Tychow.

B.	w.	v.
von Viebahn.	Dr. Schneitter.	

## II.

### Verzeichniß der Mitglieder der Gesellschaft zur Beförderung des Glachs- und Hansbaues in Preußen pro 1854.

Protector: Seine Königliche Hoheit der Prinz von Preußen.

Vorstand der Gesellschaft.

a) Vorstandsmitglieder in Berlin:

Vorsitzender: Geheimer Ober-Finanz-Rath Dr. v. Viebahn;  
 Stellvertreter des Vorsitzenden; Geh. Ober-Regierungsrath Kette;  
 Schriftführer: Civil-Ingenieur Dr. Schneitter;  
 Schatzmeister: Kgl. Hoflieferant u. Leinwandwaarenhändler Mezner sen.;  
 Wirklicher Geh. Kriegsrath Mengel;  
 Wirkl. Geh. Legationsrath a. D. Freiherr v. Patow;  
 Präsident Lette.

b) Vorstandsmitglieder in den Provinzen:

Graf von Burghaus, General-Landschafts-Director und Präsident des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Schlessen auf Laasan in Schlessen;

- Graf v. Keyserling, Präsident des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Litthauen auf Kantenburg in Litthauen;  
 Graf v. Schwerin, Staatsminister a. D. auf Pugar in Pommern;  
 Harkort, Hauptmann a. D. zu Wetter in Westphalen;  
 Dr. Koppe, Landes-Oekonomie-Rath auf Beesbau, Provinz Brandenburg;  
 v. Kleist, Präsident der Pommerschen ökonomischen Gesellschaft auf Wendisch-Tychow in Pommern;  
 Freiherr vom Hagen, Landrath a. D. in Erfurt, Provinz Sachsen.
- Mitglieder der Gesellschaft: (Mit Angabe der Beiträge; wo keine Ziffer beigefügt worden, ist der ordentliche Beitrag von 2 Thlrn. gezahlt.)
1. Graf v. Burg haus, General-Landschafts-Director und Präsident des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Schlesien in Laasan, Reg.-Bez. Breslau . . . . . 12 Thlr.
  2. v. Brünneck, Ober-Burggraf im Königreich Preußen, Oberst a. D. in Belschwig, R.-B. Marienwerder . . . 10 "
  3. Degenkolb, Geh. Commerzienrath in Eilenburg, R.-B. Merseburg . . . . . 10 "
  4. Dr. Koppe, Landes-Oekonomie-Rath in Beesbau, R.-B. Frankfurt . . . . . 10 "
  5. C. G. Kramsta Söhne, Fabrikbesitzer in Freiburg, R.-B. Breslau . . . . . 10 "
  6. Graf v. Schwerin, Staats-Minister a. D. u. Landschafts-Direktor in Pugar, R.-B. Stralsund . . . . . 10 "
  7. Verein der Land- und Forstwirthschaft in Braunschweig (Ausland) . . . . . 10 "
  8. Diergardt, Geh. Commerzienrath in Biersen, R.-B. Düsseldorf . . . . . 5 "
  9. Kaselow sky, Commissionrath in Berlin, R.-B. Potsdam . . . 5 "
  10. Freiherr v. Patow, Wirkl. Geh.-Legationsrath a. D. in Berlin, R.-B. Potsdam . . . . . 5 "
  11. v. Thielau, 1. Kreis-Deputirter in Kamperdsdorf, R.-B. Breslau . . . . . 4 "
  12. Landwirthschaftlicher Verein zu Günstädt, R.-B. Erfurt . . . 3 "
  13. Landwirthschaftl. Verein zu Wartenstein, R.-B. Königsberg . . 3 "
  14. Alberti, Fabrikbesitzer in Waldenburg, R.-B. Breslau.
  15. Albrecht, Consistorialrath und General-Sekretair des landwirthschaftl. Vereins für Litthauen in Gumbinnen, R.-B. Gumbinnen.
  16. Aldenhoven, Gutbesitzer in Zons, R.-B. Düsseldorf.
  17. Theod. Vahre, Kaufmann in Mexico (Ausland).
  18. Beck, Regierungs-Assessor in Heiligenstadt, R.-B. Erfurt.

19. Bennecke, Amtrath u. Gutsbesitzer in Staßfurt, R.=B. Magdeburg.
20. Rich. Bennecke, Zögling des Kgl. Gewerbe-Instituts in Berlin, R.=B. Potsdam.
21. Bentrup, Gutsbesitzer in Heepen, R.=B. Minden.
22. R. Biermann, Dirigent der Flaschbereitungs-Anstalt in Hirschberg, R.=B. Liegnitz.
23. Bitter, Regierungsrath in Minden, R.=B. Minden.
24. Bock, Gerichts-Direktor in Hagen, R.=B. Arnberg.
25. M. H. Bolenius, Kaufmann und Fabrikant in Bielefeld, R.=B. Minden.
26. v. Borries, Landrath in Herford, R.=B. Minden.
27. Bressé, Gutsbesitzer in Berlin, R.=B. Potsdam.
28. Joh. Fr. Bruder, Kaufmann und Fabrikbesitzer in Lilsit, R.=B. Gumbinnen.
29. Freiherr v. Buddenbrock, Gutsbesitzer in Klein-Eschirne, R.=B. Liegnitz.
30. Bäcklers, Fabrikbesitzer in Dülken, R.=B. Düsseldorf.
31. Coupette, Flachstechniker, Hülfсарbeiter bei der techn. Disputation in Berlin, R.=B. Potsdam.
32. Dallmann, Oekonom in Elverdissen, R.=B. Minden.
33. Dannenberger, Fabrikbesitzer in Berlin, R.=B. Potsdam.
34. Delius, Commerzienrath in Bielefeld, R.=B. Minden.
35. Graf zu Dohna-Lauch, Ober-Marschall im Königreich Preußen in Lauch, R.=B. Königsberg.
36. Dünnwald, Kaufmann in Berlin, R.=B. Potsdam.
37. Durin, Landesältester in Gr. Laguevnik, R.=B. Oppeln.
38. Graf v. Dyhrn, Rittergutsbesitzer in Reesewitz, R.=B. Breslau.
39. Freiherr v. Ende, Landrath in Waldenburg, R.=B. Breslau.
40. Farthmann, Hauptmann a. D. Gutsbesitzer in Kl.-Schwein, R.=B. Liegnitz.
41. Freiherr v. Gerßdorff, Gutsbesitzer in Rothenburg D. L., R.=B. Liegnitz.
42. v. Görs, Geh. Regierungsrath u. Gen.-Sekretair des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Schlesien in Breslau, R.=B. Breslau.
43. W. Grüne jun., Chemiker in Berlin, R.=B. Potsdam.
44. Gruschwitz, Fabrikbesitzer in Neusalz, R.=B. Liegnitz.
45. Freiherr vom Hagen, Landrath a. D. in Erfurt, R.=B. Erfurt.
46. Hammacher, Güttenbesitzer in Dortmund, R.=B. Arnberg.
47. Handelskammer in Hirschberg, R.=B. Liegnitz.
48. Haupt, Kaufmann in Wüste-Waltersdorf, R.=B. Breslau.
49. Harfort, Hauptmann a. D. in Wetter, R.=B. Arnberg.

50. Herrmann, Rittmeister a. D., Fabrikbesitzer in Schönebeck, R. u. B. Magdeburg.
51. Hoffmann, Landrath in Oppeln, R. u. B. Oppeln.
52. Graf v. Hoverden, General-Landschafts-Repräsentant in Breslau, R. u. B. Breslau.
53. Jordan, Legationsrath a. D. in Schönau, R. u. B. Liegnitz.
54. Kelsch, Rittergutsbesitzer in Pilsven, R. u. B. Königsberg.
55. Kette, Geh. Ober-Regierungsrath in Berlin, R. u. B. Potsdam.
56. Graf v. Kerserling, Präsident des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Litthauen in Rautenburg, R. u. B. Gumbinnen.
57. Kießling, Fabrikant und Gutsbesitzer in Eichberg, R. u. B. Liegnitz.
58. v. Kleist, Präsident der Pommerschen ökonom. Gesellschaft in Wendisch-Enchow, R. u. B. Cöslin.
59. Kobes, Fabrik-Dirigent in Erdmannsdorf, R. u. B. Liegnitz.
60. Kögel, Gutsbesitzer in Garden, R. u. B. Stettin.
61. Kramsta, Gutsbesitzer in Güttersdorf, R. u. B. Breslau.
62. v. Kries, Professor in Berlin, R. u. B. Potsdam.
63. Krumpholz, Kaufmann in Berlin, R. u. B. Potsdam.
64. v. Küster, Geh. Legationsrath in Pommnitz, R. u. B. Liegnitz.
65. Lehnert, Freibauergutsbesitzer in Krottsfeld, R. u. B. Oppeln.
66. Leonhardt, Rittergutsbesitzer in Sorau, R. u. B. Frankfurt.
67. Lette, Präsident des Revisions-Collegiums für Landes-Kultursachen in Berlin, R. u. B. Potsdam.
68. Dr. Lüdersdorff, Landes-Oekonomie-Rath und General-Sekretair des Landes-Oekonomie-Collegiums in Berlin, R. u. B. Potsdam.
69. Dr. Magnus, Professor in Berlin, R. u. B. Potsdam.
70. v. Meding, Wirkl. Geh.-Rath, Ober-Präsident a. D. in Berlin, R. u. B. Potsdam.
71. Menzel, Wirkl. Geh. Kriegsrath in Berlin, R. u. B. Potsdam.
72. E. Mezner sen., Königl. Hoflieferant und Leinenwaarenhändler in Berlin, R. u. B. Potsdam.
73. Dr. Moede, Redacteur in Breslau, R. u. B. Breslau.
74. Möller, Kaufmann in Kupferhammer, R. u. B. Minden.
75. Graf v. Monts, Landrath und Landesältester in Geroldshüg, R. u. B. Oppeln.
76. Müller, Bürgermeister in Pfalzfeld, R. u. B. Coblenz.
77. v. Mutius, Major und Landesältester in Altwasser, R. u. B. Breslau.
78. Nitsche, Fabrik-Direktor in Suchau, R. u. B. Liegnitz.
79. v. Noorden, † Hauptmann a. D. und Gen.-Sekretair des landw. Vereins für Rheinpreußen in Bonn, R. u. B. Cöln.
80. Ockel, Oekonomie-Rath in Frankenselde, R. u. B. Potsdam.
81. Oelsner, Kaufmann in Trebnitz, R. u. B. Breslau.



82. Plafmann, Gutsbesitzer in Alleshof, R.=B. Arnberg.
83. Fürst v. Pleß in Pleß, R.=B. Oppeln.
84. Graf v. Pücker, † General=Landschafts=Repräsentant in Breslau, R.=B. Breslau.
85. Baron v. Richthofen, Gutsbesitzer in Koswabze, R.=B. Oppeln.
86. Nimann, Kaufmann in Hirschberg, R.=B. Liegnitz.
87. Rohde, Königl. Administrator in Eldena, R.=B. Stralsund.
88. v. Rosenberg=Lipinsky, Rittergutsbesitzer in Gutwohne, R.=B. Breslau.
89. Rothe, Dekonomie=Rath in Unruhstadt, R.=B. Posen.
90. v. Sanden, Landrath in Ragnit, R.=B. Gumbinnen.
91. Sartorius, Gutsbesitzer in Dyck, R.=B. Düsseldorf.
92. R. Scheibler, Gutsbesitzer in Schönborn, R.=B. Liegnitz.
93. Schellwitz, Geh. Regierungsrath und Direktor der General=Kommission in Breslau, R.=B. Breslau.
94. Schemel, Fabrikant in Herford, R.=B. Minden.
95. J. A. Schmitz, Gutsbesitzer in Winnenthal, R.=B. Düsseldorf.
96. Dr. Schneittler, Civil=Ingenieur in Berlin, R.=B. Potsdam.
97. Schnell, Kommerzienrath in Königsberg in Pr., R.=B. Königsberg.
98. Schöpplenberg, Kaufmann in Greifenberg, R.=B. Liegnitz.
99. Rich. Schreiber, Kaufmann und Fabrikbesitzer in Breslau, R.=B. Breslau.
100. Schuhmann, Regierungsrath in Berlin, R.=B. Potsdam.
101. Secherling, Fabrik=Direktor in Herford, R.=B. Minden.
102. Freiherr v. Senfft=Pilsach, Major a. D. in Sandow, R.=B. Frankfurt.
103. Settegast, Inhaber einer Ackerbauschule in Ragnit, R.=B. Gumbinnen.
104. Graf v. Sierstorpf, Landschafts=Direktor in Koppitz, R.=B. Oppeln.
105. Joh. Ferd. Silber, Kaufm. u. Seifenfabrikant in Elbing, R.=B. Danzig.
106. Simons, Landrath in Vogelsang, R.=B. Cöln.
107. v. Simpson, Rittergutsbesitzer in Georgenburg, R.=B. Gumbinnen.
108. v. Spiegel, Rittergutsbesitzer in Dammer, R.=B. Breslau.
109. Dr. Sprengel, Dekonomie=Kommissionsrath in Regenwalde, R.=B. Stettin.
110. Wilh. Sternenberg, Kaufmann in Schwelm, R.=B. Arnberg.
111. Graf Eberh. zu Stolberg, Landrath in Kreppelhof, R.=B. Liegnitz.
112. Eduard Stolle †, Dr. phil. in Berlin, R.=B. Potsdam.
113. Thomas, Kaufmann in Breslau, R.=B. Breslau.
114. F. Trautwein, Dirigent der Flachsbereitungs=Anstalt in Bechelde bei Braunschweig (Ausland).

115. Freiherr v. Eschammer, Landschafts-Direktor in Dromsdorf, R.=B. Breslau.
116. v. Nechtzig, Präsident des evangel. Ober-Kirchenraths in Berlin, R.=B. Potsdam.
117. Chr. u. Gerh. Uhlhorn, Fabrikbesitzer in Grevenbroich, R.=B. Düsseldorf.
118. Unverricht, Hauptmann a. D. u. Landesältester zu Gisdorf, R.=B. Breslau.
119. Dr. v. Viebahn, Geh. Ober-Finanzrath in Berlin, R.=B. Potsdam.
120. Freiherr v. Vincke, Kgl. Landrath a. D. in Ostenwalde in Hannover.
121. Oekonomisch patriotischer Verein zu Oels, R.=B. Breslau.
122. Landwirthschaftlicher Verein zu Olaz, R.=B. Breslau.
123. Verein der Land- und Forstwirthschaft zu Freistadt, R.=B. Liegnitz.
124. Landwirthschaftlicher Central-Verein für die Provinz Sachsen zu Merseburg, R.=B. Merseburg.
125. Landwirthschaftlicher Kreis-Verein zu Warburg, R.=B. Minden.
126. Landwirthschaftlicher Verein zu Rothenburg D. L., R.=B. Liegnitz.
127. Lokal-Abtheil. XIV a. im landw. Verein für Rheinpreußen zu Coblenz, R.=B. Coblenz.
128. Lokal-Abtheil. XIII c. im landw. Verein für Rheinpreußen zu Ralmedy, R.=B. Aachen.
129. Landwirthschaftlicher Verein zu Wiedenbrück, R.=B. Minden.
130. Landwirthschaftlicher Kreis-Verein zu Höxter, R.=B. Minden.
131. Verein Nassauischer Land- und Forstwirthe zu Wiesbaden (Ausland).
132. Landwirthsch. Verein im Fürstenthum Eichsfeld zu Heiligenstadt, R.=B. Erfurt.
133. Central-Deputation für Förderung des Flachsbauers in der Provinz Sachsen zu Merseburg (zum landwirthschaftl. Central-Verein zu Merseburg gehörig).
134. Landwirthsch. Kreis-Verein zu Birnbaum, R.=B. Posen.
135. Lokal-Abtheil. XIX a. im landw. Verein für Rheinpreußen zu Trier, R.=B. Trier.
136. Landwirthsch. Verein zu Heilsberg, R.=B. Königsberg.
137. Lokal-Abtheil. XIX b. im landwirthsch. Verein für Rheinpreußen zu Berncastel, R.=B. Trier.
138. Landes-Kultur- und Gewerbe-Verein zu Worbis, R.=B. Erfurt.
139. Landwirthsch. Kreis-Verein zu Olesko, R.=B. Gumbinnen.
140. Ostpreussischer landwirthsch. Central-Verein zu Königsberg, R.=B. Königsberg.
141. Wehrmann, Geh. Regierungsrath in Berlin, R.=B. Potsdam.
142. Wiegandt, Buchhändler in Berlin, R.=B. Potsdam.
143. Willmann, Kommerzienrath in Sagan, R.=B. Liegnitz.

144. Eduard Wolff, Fabrikbesitzer in Gotha (Ausland).  
 145. Graf v. Zieten, Geh. Regierungsrath in Schmellwitz, R.-B. Breslau.  
 146. Bopp, Kaufmann in Rauschwitz, R.-B. Liegnitz.

Für 1855 sind neu eingetreten:

147. Landwirthsch. Central-Verein für Rheinpreußen zu Bonn, R.-B. Köln.  
 148. Landwirthsch. Verein für die Kreise Stolpe, Rummelsburg u. Schlawa zu Schlawa, R.-B. Cöslin.  
 149. v. Damitz, Amtspächter in Sternalitz, R.-B. Oppeln.

### III.

#### Kassen-Abschluß

der Gesellschaft zur Beförderung des Flachsz- und Hanfbaues  
 in Preußen pro 1854.

Nr.	Titel	Gegenstand.	Geldbetrag					
			im Einzelnen.			im Ganzen.		
			Tbl.	Sh.	Pf.	Tbl.	Sh.	Pf.
<b>A. Einnahme:</b>								
1.		Bestand aus dem Jahre 1853 . .	65	9	2			
2.		Reste: Rückständige Beiträge der Mitglieder pro 1853 . . . . .	86					
3.	I.	Staatsunterstützung . . . . .						
4.	II.	Beiträge von 146 Mitgliedern pro 1854 . . . . .	363					
5.	III.	Rückzahlungen für beschafften Leinsamen . . . . .	33					
6.	IV.	Rückzahlungen für beschaffte Maschinen . . . . .	45					
		Summa Einnahme				592	9	2
<b>B. Ausgabe.</b>								
1.	I.	Für Druckschriften (für den Druck von 1000 Exempl. des IV. Heftes der Mittheilungen und für die Monatsberichte der Gesellschaft	73	9	3			
2.	II.	Büreaufkosten, Copialien, Schreibmaterial etc. . . . .	117	12				
		<b>Latins</b>	190	21	3			

Nr.	Titel	Gegenstand.	Geldbetrag.					
			im Einzelnen			im Ganzen.		
			Tbl.	Sh.	Pf.	Tbl.	Sh.	Pf.
		Transport	190	21	3			
3.	III.	Porto für Correspondenzen . . .	50	23	9			
4.	IV.	Für den Transport von Bäckereien und Acten . . . . .	3	2	3			
5.	V.	Für 2 Flachsbrech- u. 2 Schwingemaschinen incl. Transportkosten zu Ausstellungen . . . . .	111	11	.			
6.	VI.	Für angekauften Lein- und Hanfsamen incl. Fracht . . . . .	86	10	.			
7.	VII.	Beiträge für die Mitgliedschaft der diesseitigen Gesellschaft bei anderen Vereinen . . . . .	7	5	.			
8.	VIII.	Nebenkosten für die zur Münchener Industrie-Ausstellung gesendeten Bläse . . . . .	34	27	.			
		Summa Ausgabe				484	10	3
		Bleibt Kassen-Bestand				107	28	11
		Außerdem hat die Gesellschaft ein bei der Königl. Haupt-Seehandlungskasse a conto di tempo verzinslich angelegtes Kapital von 600 Thlr. Dasselbe betrug ult. Dezember 1854 incl. Zinsen . .				621	.	9

Vorstehender Kassen-Abschluß ist aus der am 6. d. M. gelegten Jahres-Rechnung extrahirt.

Berlin, den 16. Februar 1855.

Der Gesellschafts-Schatzmeister.

E. Mezner sen.

#### IV.

### Der Flachsbau Pommerns.

Vom Landes-Oekonomie-Rath Dr. Lüdersdorff.

Ein nicht unerheblicher Culturzweig der ländlichen Bevölkerung Pommerns ist der Flachsbau. Die noch unerschütterte

Gewohnheit, den Bedarf an Linnenzeug sich selbst zu beschaffen, ist die Ursache, daß, vom Tagelöhner aufwärts, der kleine Wirth sowohl als der größte Gutsbesitzer den Flachsbau aufrecht erhält. Dabei unterstützt der Gebrauch, den Flachß nicht nur selbst zu bauen, zu präpariren, zu spinnen und auch selbst zu verweben, die Nothwendigkeit seiner Kultur, und so kann es nicht fehlen, daß, obschon der Flachßgewinn eigentlich nur auf den Selbstverbrauch berechnet ist, doch große Quantitäten als Ueberschuß über den Selbstbedarf zu Markte kommen, und einen ziemlich lebhaften Leinewandhandel hervorrufen. Dieser Ueberschuß ist sogar oft für einzelne Ortschaften nicht unerheblich. So verkauft z. B. die Gemeinde von Woltin, einem Dorfe unweit Pyritz, jährlich etwa für 3000 Thlr. Leinewand. Hierbei darf indeß nicht unbemerkt bleiben, daß die genannte Gemeinde eine sehr zahlreiche ist, und vorzugsweise Flachsbau treibt. Der Leinenhandel beschränkt sich natürlicherweise nur auf den Binnenverkehr; denn auf Grund des vorgedachten Ursprungs der Linnenwaaren, kann nur von grober und größter Leinewand die Rede sein, so daß, obwohl die Greiffenberger Leinewand im Großhandel nicht unbekannt ist, der Verkehr mit Pommerischen Leinewaaren sich doch hauptsächlich nur auf die Provinz allein beschränkt.

Was die Flachßkultur selbst betrifft, so weicht sie von der allgemein üblichen eigentlich nicht ab, indessen fand sich doch an ein paar Orten eine insofern bemerkenswerthe Verschiedenheit von dem gewöhnlichen Modus, als man durch die Fruchtfolge und Vorbereitung des Bodens nicht allein eine Erleichterung des Flachßbaues, sondern auch eine größere Sicherstellung des Erfolges bewirken zu können glaubt. Diese abweichende Flachßkultur besteht darin, daß man den Flachß stets auf Klee folgen läßt, natürlich insoweit die für Flachß bestimmte und dafür beschränkte Fläche reicht. Zu dem Ende werden die Kleestoppeln und vorzugsweise die von Samenklee im Herbst gut gedüngt und sorgfältig umgepflügt. So bleibt der Acker bis zum Frühjahr liegen, wo er nicht wieder gepflügt, sondern nur scharf lang aufgeeggt wird. Der Lein wird

darauf gesäet und rund eingeeget. Diese Bestellungsart hat zunächst den Vorzug großer Einfachheit, dann und hauptsächlich aber den, daß die für die junge Saat so vielfach auftretende Gefahr, vom Unkraut überwuchert zu werden, hier wegfällt, wie sehr erklärlich ist. Gewöhnlich schießen nur einige größere Unkräuter auf, die leicht beseitigt werden können, so daß das namentlich für größere Wirthschaften beschwerliche Jäten, fast ganz wegfällt. Außerdem wurde versichert, daß bei diesem Verfahren, natürlich innerhalb der durch die Witterung herbeigeführten Chancen, der Flachs niemals mißrathe, wenigstens war dies in Garden, wo von der Gutswirthschaft ein ziemlich bedeutender Flachsbaue betrieben wird, innerhalb sechs Jahren, seit welcher Zeit obige Bestellungsweise eingeführt worden, niemals der Fall gewesen. Nächstdem war hier der Stand des Flaches ein durchaus befriedigender, wie vorliegende Stengel von einer Länge von 38 Zoll bewiesen. Es dürfte wünschenswerth sein, daß diese Kulturmethode weitere Verbreitung fände.

Bei dem Zweck, hauptsächlich nur den eigenen Bedarf zu beschaffen, der bei der Pommerschen Flachskultur vorliegt, ist die Vorbereitung des Flaches eine nur mangelhafte. Jede Wirthschaft röstet ihren Flachs selbst und zwar je nach der Lokalität, entweder durch Thau- oder Wasserröste. Daß hier viele Mißgriffe gemacht werden, versteht sich von selbst. So auch läßt das Verspinnen, das im Winter vom Gesinde besorgt wird, Vieles zu wünschen übrig, und beim vorliegenden Zweck ist von eigentlichem Feinspinnen nicht die Rede. Dasselbe gilt vom Weben. Außer Leinwand wird auch gestreiftes und carrirtes Zeug von Weißgarn gefertigt, wozu ein Antheil Garn von den kleinen städtischen Färbereien indigoblau gefärbt wird. Das Bleichen besorgt meistens jede Wirthschaft selbst, doch wird auch in den Städten von Besitzern geeigneter Lokalitäten Leinwand in Bleiche genommen. Die letztere ist natürlicherweise ausschließlich Rasenbleiche. Obschon die Festigkeit des Gewebes hierdurch in keiner Weise alterirt wird, so würde gegenwärtig wegen der vielfach nicht mehr genügenden Weise

ein eigentliches Geschäft mit dieser pommerschen Leinewand kaum zu machen sein, da es bei dem Mangel an wirklichen Bleichanstalten auch an Appretiranstalten fehlt, die Leinewand also auch desjenigen Ansehens entbehrt, welches, wiewohl oft nur auf Täuschung berechnet, doch im Handel unbedingt verlangt wird. —

Dessen ungeachtet sind die auf inneren Verkehr berechneten Leinewandmärkte, wie ich mich in Schlawe überzeugt habe, sehr lebhaft. Die Landleute entäußern sich auf denselben ihres Ueberschusses an Leinewand, die an den Städtern willige Abnehmer findet.

Berlin, den 23. December 1854.

## V.

### Ueber den Flachsbaun und die Flachsbereitung in den Kreisen Stolz, Schlawe und Rummelsburg.

Vom Flachsrechner Ballnet.

I. Bisheriges Verfahren. Soweit mir die drei Kreise bekannt sind, baut jede ländliche Wirthschaft, die mit Acker zu thun hat, den Flachs für den Hausbedarf, die Dominien wenigstens so viel wie zu dem groben Leinen nöthig ist. Letztere säen im Durchschnitt etwa 3—6 Schffl., die bäuerlichen Wirthschaften ca. 1—2 Schffl. Lein aus. Außerdem ist hier fast durchgängig üblich, daß jeder Deputatist, Tagelöhner und Diensthote, sowohl auf Dominien als in Bauernwirthschaften, von der Brodherrschaft Lein ausgesäet erhält; 4 Morgen ist der Satz für die geringeren Lohnstellen, wozu 18—22 □ R. Land abgemessen werden, für die höheren Stellen werden selten mehr als 8 Mg. Leinausfaat bewilligt.

Daß in anderen Kreisen Hinterpommerns diese Flachsfaat-Verhältnisse bedeutend abweichen, ist mir nicht bekannt.

In mehreren Ortschaften der oben genannten Kreise bauen

bäuerliche Wirthe und kleine Parzellenbesitzer ein Beträchtliches an Flachs über ihren eigenen Bedarf, etwa das Doppelte und Dreifache des obigen Mittelsages, und bringen dieses Mehr auf die Wochen- und Jahrmärkte. Ein Theil kommt als gehackelter Flachs in den Verkehr — das geschieht in kleinen Parthien vom Herbst bis zum Frühjahr; arme Städter, die sich über Winter, oder altersschwache Personen, die sich das ganze Jahr hindurch mit Spinnen beschäftigen, kaufen davon, zu 5—6 Sgr. das Pfund. —

Ein anderer Theil wird in Garn und Zwirn verkauft — das Garn erhandeln meistens Weber oder andere städtische Handwerker, die noch weben lassen; — der übrige Theil wird in Leinwand und zwar hauptsächlich auf den Leinwandsmärkten in Stolp und Schlawe feilgeboten. — Unter diesen Ortschaften zeichnen sich besonders aus: Schmolzin, Groß und Klein Briskow, Birkow, Schwolow, Scharfstein im Stolper Kreise, und Stennitz, Alt Schlawe, Schlawin und die ganze Umgegend von Rügenwalde im Schlawer Kreise.

Beim Anbau thut sich hier keine Regel und Methode hervor, weder in Auswahl noch in Zurichtung des Bodens; jeder säet den Lein wo es ihm gerade am besten wegen seiner anderen Früchte paßt, der meiste kommt in's abtragende Sommerfeld. Die Gewächse sind daher nur von mittelmäßiger Güte, zumal unsere bäuerlichen Acker fast durchgehends nur noch eine seichte Ackerfrume haben. Die einzige Sorgfalt ist, daß ziemlich auf's Fäen gehalten wird. Man säet hier allgemein gegen schlesischen Gebrauch etwas stark, gewöhnlich nicht unter 2 Schffl. und bis 3 Schffl. pro Morgen.

Das Ernteverfahren ist folgendes: der Flachs wird zu meist ziemlich reif geraust (wenn die Samen schon bräunlich sind) und 8—14 Tage in kleinen Beuden aufgehockt stehen gelassen, dann geriffelt. Manche Flachswirthe haben auch noch die ältere Gewohnheit beibehalten, den Flachs sogleich beim Raufen aufzubreiten und so 8—14 Tage liegen zu lassen.

Die Bereitungsart ist allgemein: Thauröste im Herbst (einige Dominien breiten auch wohl im zeitigen Frühjahr auf),



Darren im Backofen und sofortige Bearbeitung der spröde trocknen Stengel auf der Breche und dem pommerschen Schwingblock.

In dieser Weise werden pro Morgen

auf schwerem Boden (wo der Flachs unsicherer ist)

140—200 Pfd.,

auf Mittelboden und kräftigem Sandboden 180—240 „  
geschwungener Flachs durchschnittlich geworben, der auf der Hechel von 24 Zinken auf den □Zoll = 4—8 Loth Herder à Pfund ausgiebt.

II. Was nun meine Bemühungen, auf die Hebung der Flachszeit in hiesiger Gegend einzuwirken, betrifft, so ist es noch kein volles Jahr, wo ich mein „förmliches Predigen“ der bessern Flachszeit in meiner Nachbarschaft und unter meinen Bekannten begann; berücksichtigt man, daß ich mich gerade in einer Gegend befinde, wo wenig Gewicht auf den Flachsbaue gelegt wird, und daß ich mich nicht ausschließlich diesem Geschäfte widmen, sondern nach auswärts nur gelegentlich wirken kann, dagegen aber Keiner, der zu den neuen Methoden schreiten will, sich mit meiner mündlichen oder schriftlichen Anleitung begnügt, vielmehr Jeder so lange wartet, bis ich ihn an Ort und Stelle zurechtweisen und die erste Einrichtung unter meinen Augen geschehen kann; und endlich, daß das größere Publikum bei uns erst dann zu einer Neuerung schreitet, nachdem es den Ausgang gesehen und ein vollständiges Bild vor Augen hat, so zu sagen aus jedem Haufen eine Auctorität vorangegangen ist, die bestätigt, daß das Neue wirklich gut ist, — so kann ich mit dem Erfolge meiner Wirksamkeit zufrieden sein: ich kann sagen, daß die Vortheile, welche Wasserröste und belgische Schwingstock-Arbeit an Stelle unserer alten Bereitungsweise gewähren, allgemein anerkannt und begehrt werden, daß kleine Anfänge gemacht sind, sich solche anzueignen. Mit welchem Eifer, mit welcher Ausdauer, mit welcher Opferwilligkeit man danach ringen wird, da es sich um kleine Vorschüsse zu Röste-Einrichtungen und neuen Schwingstöcken handelt, kann erst die Folge zeigen.

Nach Zeichnung dieses allgemeinen Standpunktes erlaube

ich mir specieller anzuführen, was überhaupt zum Zwecke der Hebung der Flachszucht hier geschehen ist.

Als ich zu Weihnachten 1853 nach Pommern zurückkehrte, setzte ich mich mit dem Direktor des landwirthschaftlichen Zweigvereins für die Distrikte Stolz, Schlawe, Rummelsburg etc., Herrn Landschaftsrath Kutscher auf Bobesde — welcher für Alles ein warmes Herz hat, was dem Gemeinwohl nützen kann — in Verbindung. Wir stimmten darin überein, daß es zunächst darauf ankomme festzustellen, welche Resultate die bessere Bereitungsmethode an Flachsen hiesiger Gegend ergäbe, alsdann diese Resultate bekannt zu machen und den Flachswirthen die besseren Methoden zur Aneignung zu empfehlen.

Zur Durchführung dieses Planes ging ich Ende Januar nach Bobesde, stellte 6 belgische (courtrai'sche) Schwingstöcke auf und übte mit 1 Mann das Potten und mit 6 Frauen das Schwingen 6 Tage hindurch. Am 6ten Tage lieferte die Frau 3 Pfd. reinen Flach von 15 Pfd. Stengel (Rasenröste). Das Gewächs gehörte zu den besten, wie sie mir hier bis jetzt vorgekommen.

Am 7. Februar hatte eine Versammlung der pommerschen ökonomischen Gesellschaft statt. Mir wurde das Vergnügen, derselben Proben meiner Arbeit und ihre Resultate vorzulegen. Letztere waren kurz folgende:

a) ungedarrt, belgisch gepottet und geschwungen lieferten  
5 Pfd. Stengel = 1 Pfd. geschwungen (Arbeitslohn  
1 Sgr.),

= 11½ Loth gehechelt;

b) nach pommerscher Methode behandelt, nämlich: gedarrt (42 Stunden im Backofen), auf der Breche und mit der pommerschen Schwinde ausgearbeitet, lieferten

5 Pfd. Stengel = 1 Pfd. geschwungen (Arbeitslohn  
5 Pfenn.),

= 5¾ Loth gehechelt;

c) gedarrt, wie sub b, danach durch achttägiges Lagern abgekühlt und dann wie sub a belaisch gearbeitet, lieferten

6 Pfd. Stengel = 1 Pfd. geschwungenen Flachß  
 (Arbeitslohn 11 Pfen.),  
 = 11½ Loth gehackelten;

d) pommerische und belgische Methode, nämlich: gedarrt, gebraut und belgisch geschwungen, lieferte von

6½ Pfd. Stengel = 1 Pfd. geschwungenen Flachß  
 (Arbeitslohn 5 Pfen.),  
 = 6 Loth gehackelten.

Gut, trocken eingeerntete Stengel verlieren durch das hier übliche Darren im Backofen 10—15 pCt. ihres Gewichts.

Die rein belgische Arbeitsmethode erwies sich also entschieden als die vortheilhafteste. Dies wurde auch von der Gesellschaft anerkannt und ihr die weiteste Verbreitung gewünscht.

Um in letzterer Beziehung zu wirken, wurden auf der am 8. und 9. Mai in Stolp abgehaltenen landwirthschaftl. Schau die oben erwähnten, der Gesellschaft vorgelegten Flachßproben,

3 belgische Potthammer,

12 „ Schwingstöcke,

1 Buchhammer,

1 Ribbleder,

1 Ribbeisen

ausgestellt. Die Potthammer und Schwingstöcke gingen als Gewinne bei der mit dem Schaufeste verbundenen Lotterie in's Publikum über.

Meine geschäftsfreie Zeit bis zum 1. April benugte ich zu Besuchstreifen bei Bekannten, und nahm ich dabei die Gelegenheit wahr, die besseren Methoden der Flachßzucht zu empfehlen.

Seit dem 1. April bekleide ich eine Beamtenstelle in den Dünnow'schen Gütern und habe ich den diesjährigen Flachßbau nur hier und bei den nächsten Nachbarn beobachten können. In der hiesigen Wirthschaft wurden 8 Schffl. Lein für die Herrschaft ausgesäet. 3 Schffl. Rigaer Sonnenlein wurden auf 2 Morg. 40 □ R. gesäet und nach meiner Anleitung behandelt. Der Flachß wurde in kleine Kapellen gestellt, geriffelt und gleich darauf im angestauten Bache bei aufrechter

Stellung geröstet. Die Rüste ist sehr gut ausgefallen und von vielen Fremden in Augenschein genommen worden. Ich bin jetzt mit 8 Frauen beschäftigt diesen Glachs belgisch zu schwingen.

Der am 7. d. M. in Schlauwe zur Sitzung versammelten pommerischen ökonomischen Gesellschaft legte ich gearbeitete Proben von diesem Glachse vor und beschrieb dabei das von mir bei Züchtung desselben angewandte Verfahren und den gehaltenen Erfolg. Ich hatte das Vergnügen, bei den anwesenden Mitgliedern ein großes Interesse für die besseren Methoden des Anbaus und der Bereitung von Glachs wahrzunehmen.

Was außerhalb Dünnow zur Fortpflanzung der besseren Methoden bis jetzt geschehen, beschränkt sich (abgesehen von Wobesche, wo auch der diesjährige Glachs, wie ich gehört, belgisch geschwungen werden wird) darauf, daß einige Nachbarn auf mein Zureden und mit meiner thätigen Beihilfe Anfänge in der belgischen Bereitungsart gemacht haben. Es wurden

1) auf der Domaine Wallenzin der Glachs des Pächters Untrig in kleinen Kapellen getrocknet, ein Theil davon im Wasser geröstet, und soll nun mit diesem auch nächstens die belgische Schwingstockarbeit vorgenommen werden;

2) in Saleske vom Amtmann Höpfner 2 Schock Hanf geröstet und jetzt ist die Ausarbeitung desselben mit Botthammer und belgischem Schwingmesser im Gange;

3) vom Herrn Landschaftsrath Kraß auf Wintershagen das Ansuchen an mich gestellt, ihm zur Anfertigung von Botthammern und Schwingstöcken durch Modelle behülflich zu sein und ehestens zur Unterweisung seiner Leute in der Handhabung dieser Instrumente zu ihm zu kommen, was ich natürlich mit Freuden zugesagt habe.

Hiesige bäuerliche Wirthe, sowie die Schulzen und Schulzelehrer hier und in der Nachbarschaft, an die ich mich noch besonders gewandt habe, daß sie dem kleinen Manne mit gutem Beispiele vorangehen möchten, haben sich von meinen Anstellungen beim Kapellenschen, Ein- und Ausrösten, Bleichen und Abtrocknen, Potten und Schwingen gern unterrichtet und sind

aufmerksame Zuschauer bis zu Ende gewesen. Nun sie durch diese Verfahungsarten so=schönen und so vielen Glachs hervorgehen sehen, wie ihnen noch nie vorgekommen, so versprechen sie, im nächsten Jahre diese Methoden gleichfalls in Anwendung zu bringen.

III. Vorschläge zu Maßregeln zum Zwecke der Hebung der Glachskultur.

Es möchte sich in hiesiger Gegend schon verlohnen, energische Maßregeln zu ergreifen und genügende Einrichtungen zu treffen, um die besseren Methoden des Anbaues, der Bereitung und Verarbeitung des Glachses in ganz Hinterpommern (Vorpommerns Verhältnisse sind mir nicht bekannt genug, um mir darüber ein Urtheil zu erlauben) einzuführen und zu dem Ende entweder

eine vollständige Lehranstalt der besseren Glachs= zucht zu errichten und von ihr aus Sachkundige in alle Kreise zu entsenden,

oder, um zunächst einen kleinern Anfang zu machen,

für jeden Regierungsbezirk mindestens zwei Techniker anzustellen.

Es gäbe noch einen dritten Weg, nämlich den, Prämien aussetzen

- a) für Anlegung von Röstegruben, etwa für die erste □R. Grundfläche 1 Thlr. und für jede □R. mehr 15 Sgr.;
- b) für belgisch geschwungene Glächse, etwa für jeden Stein Schwingglachs 15 Sgr., und auf dem jetzigen Wege fortfahren zu lassen, weder eine Lehranstalt zu gründen, noch ambulante Lehrer einzusetzen, sondern abzuwarten, daß sich die besseren Methoden der Glachsbereitung von Dünnow aus von Ort zu Ort verbreiteten.

Das wäre auch schon eine Maßregel, aber anrathen könnte ich sie nicht; ihr Erfolg ist unabsehbar und ganz unsicher. Denn in dieser Weizboden=Gegend wird wenig Gewicht auf den Glachsbau gelegt; bei dem Fehlen zurechtweisender Sachverständiger würden die ersten Versuche im Rosten und belgischen Schwingen Diesem und Jenem mißlingen und dadurch

das Verbesserungs-System in Mißcredit gerathen und je weiter vom Ausgangspunkte, desto mehr entstellt werden, so daß bald mancher Flachswirth zu seiner alten Methode zurückkehrte und alsdann den besseren Methoden, wenn ihre Verbreitung wirklich angelegentlicher in die Hand genommen würde, weit schwerer zugänglich wäre, als er denselben jetzt ist, wo ihm das erste Gerücht in die Ohren schallt: „der Flachsbau läßt sich gewinnbringender betreiben.“

a) Zu der vollständigen Lehranstalt würde meines Erachtens gehören:

1) Eine Flachsbauschule, eine Ackerfläche zum Musteranbau von Flachs (auch Hanf gleichzeitig) und zu comparativen Anbauversuchen.

Die Lehre zum Anbau guter Flächse, namentlich in Pomern, steht noch keineswegs fest, es kann manche bezügliche Frage erst durch anhaltende comparative Versuche gelöst werden. Eine solche Frage wäre z. B. folgende: „Wie hat man für diese und jene Klasse von Boden, bei den verschiedenen Fruchtfolgen den Flachsacker zu wählen, vorzubereiten und zu zurechten, daß das Jäten des Flaches unnöthig wird?“ Dies ist für den Anbau im Großen eine äußerst wichtige Frage. — Hier müßte also ermittelt und gelehrt werden, wie Flachs am vortheilhaftesten zu bauen und zu ernten.

2) Eine Rösteschule, Röste-Einrichtungen im stehenden und fließenden Wasser, in Röstegruben mit und ohne Abfluß.

3) Eine Pott- und Schwingeschule, in welcher die belgische Handbearbeitung mittelst Potthammer und Schwingstock gelehrt und eingeübt würde.

Der kleine Mann kann sich keine Maschine, auch nicht eine der kleineren Handmaschinen, die doch noch mehrere Thaler kosten, anschaffen, wozu auch? Für die Maschinen sind ja gleichfalls eingeübte Leute nöthig, wenn einigermaßen genügende Resultate erzielt werden sollen, und bis jetzt ist noch keine Maschine erfunden, die den Flachs so hoch ausnützt, als der geübte Handschwinger es auf dem belgischen Schwingstock vermag. Also gebührt diesem Instrumente unsere größte Fürsorge.

Die Aufstellung und Betreibung guter Kndz-, Schwing- und selbst Spinn-Maschinen in dieser Anstalt, wie auch Warmwasser- und Dampfkröte soll keineswegs ausgeschlossen sein.

4) Eine Spinnshule für feines Handgespinnst auf dem kleinen westphälischen Rade.

Hier könnten auch Spinnlehrer und Lehrerinnen herangebildet werden, um solche demnächst in Dorfgemeinden anzustellen, wie es im Regierungsbezirk Riegniz zu großem Segen geschieht. Gute Spinner sind bei uns sehr selten.

In der Spinnshule würde zugleich das sogenannte Vorsehern — Buchen, Ribben und Hecheln — gelehrt. Diese Zurichtungsart ist hier noch gar nicht bekannt; durch dieselbe wird der Flachz für feines Handgespinnst ganz besonders geeignet und zugleich hoch ausgenutzt, da keine gute Faser in's Berg kommt. Man spinnt von solchem Präparat dreimal so viel Stüd Garn, als von unserm bloß gehechelten Flachz jezt möglich ist.

5) Eine Naturbleicherei, nach den besten Erfahrungen betrieben.

Die pommerische Bleichmethode ist ganz schlecht. Die Leinwand liegt 8—14 Tage auf dem Rasen, ehe sie eine Beuche erhält.

Eine gute Weberei dürfte auch dienlich sein, schon um die gehörigen Zeuge für die Bleiche zu haben.

6) Ein Ankaufz-Bureau für belgisch geschwungene Flachse. Dasselbe ließe sich wohl sehr gut mit diesem Institute verbinden. Es soll den kleinen Flachzwirthen die Gelegenheit geben, gute Flachse jederzeit angemessen verwerthen zu können; es würde sie diese Vorsehrung viel eher zur ausgehnteren Selbstbereitung nach den besseren Methoden bestimmen, als die Aussezung einer Prämie.

7) Die Herausgabe einer Flachsbau-Zeitung, einer Wochenschrift, Seitens der Lehranstalt, zur fortlaufenden Unterrichtung des Publikums. Durch sie würde das Institut zu einem weitleuchtenden Sterne werden.

Um solcher Anstalt die möglichst größte Wirksamkeit zu ver-

leihen, müßte sie die Einrichtung erfahren, daß einem Jeden gestattet würde, zum Behuf der praktischen Erlernung aller oder einzelner Handbearbeitungen für einen bestimmten Cursus als Schüler einzutreten; für die Leistungen der Schüler wäre ein fester Lohn zu gewähren. Für den Fall, daß die Bethheiligung der Landbewohner aus eigenem Antriebe nicht zulänglich erfolgen sollte, könnte die pommerische ökonomische Gesellschaft die Verpflichtung übernehmen, alljährlich eine bestimmte Anzahl Schüler zu stellen und im Rosten, Schwingen, Buchen, Ribben, Hecheln und Spinnen unterweisen zu lassen.

In vielen Beziehungen möchte es vortheilhaft sein, die Lehranstalt nahe bei Stolp zu errichten, vielleicht in dem sogenannten Auser. Denn: 1) Nach Stolp gehen bereits fünf Chaussees. 2) Die Kinder der Stolper Armenschulen könnten bis zum 12. Lebensjahre im Spinnen und von da ab bis zu ihrer Confirmation im belgischen Schwingen, Buchen, Ribben und Hecheln gleichzeitig von dem Lehrpersonal der Anstalt unterrichtet werden, etwa wöchentlich an 3 oder 4 Nachmittagen. 3) Die Gefangenen des Stolper Kreisgerichts, des Landraths- und Polizei-Amtes könnten alle in dieser Anstalt sehr nützlich beschäftigt werden.

Ich fürchte nicht, daß der Betrieb eines derartigen Instituts zu bedeutende, unverhältnißmäßige Geldopfer erfordern würde. Durch den Umstand, daß in den Gefangenen billige Arbeitskräfte zu Gebote ständen, dürften die Zinsen von einem beträchtlichen Theile des Anlage-Kapitals vorweg gesichert erscheinen.

Auch könnte man die Rentabilität der Anstalt dadurch steigern, daß man mit ihr die Anlage einer Maulbeerzucht und Seidenbauschule verbande, die gleichfalls für Pommern sehr wünschenswerth sein dürfte.

Wenn eine derartige Lehranstalt die Leitung der pommerischen Flachszucht übernehme — und sie könnte auch für andere Provinzen wirksam sein, namentlich Lehrer ausbilden — die ihr entlegneren Kreise nach und nach mit Technikern, Kinder- und Gefangenen-Arbeitschulen besetzte, so würde der Flachsbau,



aus der Reihe „der nothwendigen Uebel“ in die „der gewinnreichsten landwirthschaftlichen Branchen“ versetzt, bald eine Bedeutung gewinnen, daß die Provinz ein Beträchtliches an Schwingflachs, Garn u. s. w. zur Ausfuhr hätte.

Bei dem in den letzten Jahren durch überhand genommenen Insektenfraß mehr und mehr unsicher gewordenen Rübsenbau dürften Dominien, sobald sie gelernt hätten, „wie Flachs mit Vortheil im Großen zu bauen“ in dem Maße im Flachsbaue vorgehen, daß bald Bereitungs-Anstalten (Fabriken) zum Bedürfniß würden, sie würden vielleicht etwas weniger Kartoffeln für die Brennereien und dafür Flachs für die Faktoreien bauen.

In der letzten Sitzung der pommerschen ökonomischen Gesellschaft wurde mitgetheilt, daß die Königl. Regierung sich für Etablierung einer Flachsvereitungs-Anstalt in der Gegend von Stolp interessire.

Noch scheint der Zeitpunkt zu Faktorei-Anlagen in Pommern nicht herangerückt. Wenn indessen durch Vereinigung der Landwirthe der nächsten Umgegend die Beschaffung des Rohflachses für eine unausgesetzte Thätigkeit der Maschinen hinlänglich gesichert würde, so wäre die Faktorei auch schon jetzt wünschenswerth, um einen größern und lebendigem Anbau von Flachs in den Gang zu bringen. Es wird sich nur schwer ein Privatmann zu diesem Unternehmen finden, und wenn man gewilligt wäre, der Provinz eine Unterstützung angedeihen zu lassen, so würde mir die Gründung eines Instituts zweckmäßiger erscheinen, das so viel als möglich der oben skizzirten Lehranstalt ähnlich wäre, als eine simple Flachsvereitungs-Anstalt.

Würde nur diese in's Leben gerufen, so bliebe uns immer noch die Fürsorge, die bessere Vereitung des Flachses für das Consum der Haushaltungen unserer Flachserbauer einzuführen. Genügen wir dieser Pflicht bei Anregung zum größern Flachsbaue nicht gleichzeitig, so ist die Einführung einer bessern Handbearbeitung und höhere Ausnutzung des Flachses in der Hand des Erbauers durch Schaffung dieses Fabrikgeschäfts wenig-

stens für die nächste Zeit eher erschwert, als erleichtert. Denn mancher Flachswirth, der jetzt in Folge der von Seiten der ökonomischen Gesellschaft u. in jüngster Zeit ausgegangenen Anregungen schon beschlossen hat, die Thauröste so wie das Darren und Braten aufzugeben und dafür im Wasser zu rösten und belgisch zu schwingen, würde seinem guten Vorsatze wieder ungetreu werden und abwarten, ob er nicht denselben Nutzen durch die Fabrik ziehen könne.

So lange nämlich die Fabrik gute Preise für Stengelflachse zahlt, und die Conjectur der Art ist, daß kein anderes mit Flachse in Linie zu stellendes Gewächs eine gleiche oder höhere Bodenrente gewährt, wird jeder Wirth nach und nach mehr Flachse bauen als bisher, aber auch noch weniger bereiten als bisher, weil er es vorzieht, auf dem kürzesten Wege Alles zu Gelde zu machen. Er kauft dann lieber geschwungenen Flachse oder Garn und Leinwand, weil er dies viel bequemer hat, als die Gelegenheit zu lernen, „wie er solches noch billiger und besser selbst bereiten kann“. — Das Verhältniß kommt etwa so zu stehn: Wer bisher einen Morgen Flachse gebaut hat und davon seinen Hausbedarf hatte, baut nun drei Morgen für die Fabrik; was er für Stengelflachse einnimmt, das giebt er für bereiteten Flachse, für Garn, Zwirn und Leinen wieder aus und eine Einnahme bleibt ihm nicht, obgleich er dem Kornbau Boden entzogen hat; das Gesinde, welches beisher den Flachse verarbeitete, ist eben so zahlreich und verrichtet statt dessen keine andere Arbeit, die den Ausfall der Einnahme decken könnte. Man wird nach und nach luxuriöser im Pinnenverbrauch, trägt feinere Wäsche, die aber von Maschinengarn und darum weniger haltbar ist, als die bisher eigen gemachte. Unsere Großbauern, die sich fast alle sehr gut stehn, — zumal bei Kornpreisen, wie sie in den letzten Jahren gewesen —, die sehr bequem sind und wenig rechnen, werden diesen Mehrverbrauch kaum gewahr; wohl aber die Wirthschaften von wenigen Morgen, sie empfinden ihn.

Und nun für die große Zahl der ländlichen Handwerker, Deputanten, Tagelöhner und Dienstboten, welche — wie oben

bereits erwähnt — von ihrer Brodherrschaft Land zu 4 bis 8 Meßgen Feinausfaat bekommen und davon den Pinnenbedarf für eine ganze Familie bestreiten sollen, ist es von der höchsten Wichtigkeit, daß sie die bessere Ausnutzung des Flachsese aneignen, denn sie sind und bleiben darauf angewiesen, ihre Ernte für sich zu bereiten. Der Vortheil für den kleinen Mann, den Lohnarbeiter, seine Bedürfnisse an Nahrung und Kleidung so viel als möglich aus der eigenen Wirthschaft zu bestreiten und eher dabei noch etwas zum Verkauf zu erübrigen, als zukaufen zu müssen, hat noch eine höhere Bedeutung für ihn als die des objectiven Geldwerths; es liegt hierin die Aufmunterung zum Fleiß für die Stunden außer dem Scharwerk, die Quelle seines Nebenerwerbs, der Boden seiner Sparkasse.

„Er wird die bessern Methoden der Flachsbereitung annehmen, wenn sein Gutsherr sie ihm zur Pflicht macht und zugleich gemeinsame Kösteanlagen und Schwingstöcke beschafft, wenn seine Kinder schon in der Schule so viel als möglich von der bessern Flachsarbeit lernen, und überhaupt durch Uebung in nützlichen Handarbeiten zu häuslichem Fleiß erzogen werden!“

b) Ich erlaube mir nun auf einen eventuellen zweiten Vorschlag,

„die Anstellung von Technikern,“ zurückzukommen, deren z. B. für den Regierungsbezirk Cöslin mindestens zwei erforderlich sein würden, wenn derselbe gewissermaßen in Uebersicht genommen werden sollte. Dem Einen würden die Kreise Stolz, Schlawe, Rummelsburg, Bütow und Lauenburg, dem Andern der Fürstenthumer, Belgarder, Schivelbeiner, Damburger und Neustettiner Kreis zufallen, in der That noch sehr große Bezirke; doch könnte man sich bei Mangel an Technikern durch Errichtung von Gehülfs-Stationen ausbelfen. Es könnte allerdings nicht in allen Kreisen auf einmal eine gleiche Thätigkeit entwickelt werden, sondern hauptsächlich müßte in einem Kreise etwa 2 oder 3 Jahre gestrebt und dann der folgende vorgezogen werden, ohne den erstern ganz aus dem Auge zu lassen.

- Zu der Funktion der Techniker gehörte in der Hauptsache:
- a) die Anrathung der bessern Methoden „guten Flachß zu cultiviren und zu ernten“;
  - b) die Einrichtung der Röstten und das Lehren des Röstgeschäftß;
  - c) die Verbreitung und Anwendung des belgischen Botthammers und Schwingstockß zur kalten Bearbeitung des Flachßes und die Ausbildung recht vieler tüchtiger Schwinger.

Die unbedingte Empfehlung der belgischen Werkzeuge für Pommern ist keineswegs bedenklich. Zum Ersatz für die ganz unvollkommene pommersche Breche und Schwinge haben wir keine bessern, als die Belgischen.

A. Rüfin liefert in seiner Schrift: „Der Flachßbau und die Flachßbereitung in Deutschland, Breslau 1853“ S. 99. den Nachweis, daß keine der vorhandenen Maschinen der belgischen Handarbeit gleich kommt und die schlesische Breche ihr weit nachsteht —; letztere steht aber mit den Leistungen der pommerschen Instrumente auf einer Höhe.

Die Einübung der belgischen Handarbeit ist bei gutem Willen der Arbeiter und unter Leitung des Sachverständigen weiter nicht schwierig. Die Dünnowschen Frauen schwingen jetzt, nach 14tägiger Uebung, im achtsündigen Tagewerk  $3\frac{1}{2}$  Pfd. Flachß, wobei ihnen die Stengel gepottet in fertigen Handrollen vorgelegt werden, wozu für 8 Schwinger ein Mann erforderlich ist.

Daß in Schlessen das belgische Schwingen seit 10 Jahren in mehreren Schulen gelehrt ist und sich nicht allgemein eingebürgert hat, ist leider wahr. Es läßt sich aber auch nicht in Abrede stellen, daß sehr viel auf die Einrichtung solcher Schulen und auf die Individualität ihrer Lehrer ankommt, wenn sie ausgebreitet und aller Orten mit Erfolg wirken sollen. Es kann nicht nach dem vorgeschrieben oder gewünscht gewesenen, sondern nur nach dem wirklich stattgehabten Geschäftsgange der Fortschritt bemessen werden. Wie ich die Flachßbauschulen in Schlessen kennen gelernt, so kann ich in dem

Umstände, daß sie nicht sonderlich frequentirt wurden, einen Be-  
lag für die Nichtzweckmäßigkeit der belgischen Methode noch  
nicht finden, sondern nur den Beweis, daß sie mit Energie ein-  
geführt sein will, und das ist es eben, was ich mir, im In-  
teresse der pommerschen Flachszucht, von Einem hochverehrlichen  
Vorstande schließlich zu erbitten erlaube:

bei Maßnahmen zur Hebung derselben nicht so sehr die  
Höhe der ersten Auslagen anzusehen, als vielmehr die  
Zeit und Nothwendigkeit, den Fortschritt von Grund auf  
schnell und allgemein zu fördern.

In Betreff der von mir beabsichtigten Druckschrift über  
die Verbesserung des pommerschen Flachsbauers habe ich zu be-  
merken, daß das Werkchen sich noch unter der Presse befindet.  
Der Buchhändler und Druckereibesitzer Franz Silbermann  
in Stolp hat den Verlag desselben in einer Auflage von 500  
Exemplaren übernommen.

Dünnow, den 25. November 1854.

## VI.

### **Bericht des Fabrikdirigenten Flandorffer aus Patsch- keu bei Bernstadt in Schlesien über den Anbau und die Bearbeitung des Flachses in Ostpreußen und dem Cösliner Regierungs-Bezirk.**

I. Im Cösliner Regierungs-Bezirk wird der Flachsbau  
von einigem Belange nur im Rügenwalder Amte und der Um-  
gegend von Stolp betrieben und dies, mit einigen wenigen  
Ausnahmen, fast nur von den bauerlichen Grundbesitzern, die  
ihren nach dem älteren Verfahren bearbeiteten Flachs selbst  
verspinnen und verweben und das fertige Fabrikat als rohe  
Leinwand in die benachbarten Städte zum Verkauf bringen.

Der größere Grundbesitzer dagegen baut wenig oder gar

keinen Flachsbau, da der Anbau, hauptsächlich aber die Ausarbeitung desselben zu viel Arbeitskräfte beansprucht, die ihm zum Theil in dortiger Gegend nicht zu Gebote stehen, oder deren er, wenn solche vorhanden, zur Jetztzeit wenigstens noch nöthiger zur Melioration seines Grund und Bodens bedarf. — Letzteres, so wie der Umstand, daß, da wenig Flachs als solcher verkauft wird und daher in Folge dessen auch dafür ein günstiger Markt in der Nähe nicht vorhanden ist, dagegen die hohen Erträge, welche andere Erzeugnisse in den letzteren Jahren, in Folge günstiger Conjunctionen, verbunden mit leichtem Absatz, geliefert haben, sind die Hauptursachen, daß der Flachsbau auf größeren Gütern bis jetzt noch nicht Eingang gefunden hat. Nichtsdestoweniger würde sich ein großer Theil der Gutbesitzer zum Flachsbau anstatt der Rübsaat, welche letztere sich in dortiger Gegend als sehr unsicher herausgestellt und von dessen Anbau man mehr und mehr abgeht, verstehen, wenn der Gutbesitzer den Flachs roh verkaufen könnte und er der Mühe und Kosten überhoben würde, sich der Selbstausarbeitung unterziehen zu müssen.

Durch Flachsbereitungs-Anstalten wäre dem Flachsproducenten solche Gelegenheit geboten, sein Product roh verwerthen zu können und liegt darin unzweifelhaft in der Errichtung derartiger Anstalten ein mächtiger Hebel zur Hebung des Flachsbaues selbst. —

Andererseits jedoch würde die Existenz solcher Anlagen in obiger Gegend unter den jetzt noch obwaltenden Verhältnissen gefährdet erscheinen, wenn nicht vorher ein umfangreicherer Flachsbau von Seiten größerer Grundbesitzer zunächst einigermaßen gesichert wäre.

Um letzteres zu erreichen und in Folge dessen die Errichtung einer Flachsbereitungs-Anstalt in Stolp oder dessen Nähe, welcher Ort am geeignetsten hierzu erscheint, zu ermöglichen, hatte ich mich zunächst mit einer Anzahl von Gutbesitzern der Stolper Gegend, unter Anderen mit den Herren v. Kleist auf Wendisch-Tychow, den Landschaftsräthen Rutscher auf Wobesche und Kraß auf Wintershagen, dem Gutbesitzer Fran-

Frankenstein auf Dünnow, Amtmann Höpfner zu Saleste und Rittergutsbesitzer Denzin in Verbindung gesetzt, deren Interesse und Bethheiligung für Errichtung einer derartigen Fabrik angeregt, hauptsächlich aber dieselben zu veranlassen gesucht, eine solche Anlage dadurch zu ermöglichen, daß sich eine Anzahl naheliegender Gutsbesitzer auf einige Jahre verpflichten möchten, jeder eine entsprechende Anzahl Morgen mit Flachs bebauen und letzteren an die Anstalt, wenn eine solche zu Stande kommen sollte, roh verkaufen zu wollen. Vorstehendes war mir gelungen, und haben sich in Folge dessen 12 Gutsbesitzer aus der Stolper und Schlauer Gegend in einer auf meine Veranlassung am 7. v. M. in Schlawe abgehaltenen Zusammenkunft hierzu bereit erklärt.

Ferner ließ ich es mir angelegen sein, geeignete Persönlichkeiten für derartige Unternehmungen aufzufinden und wurden mir als solche die Herren Commerzien-Rath Hempenmacher und Kaufmann Rußtlein jun. in Rügenwalde bezeichnet, welche sich bereits früher mit ähnlichen Vorhaben beschäftigt hatten und die mir denn auch in Folge meiner Aufforderung zusicherten, die Sache nochmals in die Hand nehmen und sich dieserhalb direct an Ein hohes Ministerium wenden zu wollen. — Herr Landschaftsrath Rutscher auf Wobesche bei Stolp, der für Hebung der Flachs-Industrie seit Jahren reges Interesse genommen und sich die Einführung besserer Bearbeitungs-Methoden hat angelegen sein lassen, ist ebenfalls bemüht gewesen, Persönlichkeiten zu ermitteln, die an die Spitze derartiger Unternehmungen treten möchten und bezeichnet als hauptsächlich hierzu geeignet den Kaufmann E. G. Meyer, glaubt auch, daß die Stadt selbst, welche kürzlich ein Grundstück mit Wasserkraft angekauft, oder auch die Kaufmannschaft die Sache in die Hand nehmen dürften, wenn von Seiten Eines hohen Ministerii Unterstützungen bewilligt würden. Auch der Oekonom Balluet, zur Zeit bei Herrn Gutsbesitzer Frankenstein auf Dünnow, läßt es sich nach Kräften angelegen sein, durch größere Sorgfalt beim Anbau und bessere Bearbeitung nach belgischem Verfahren fördernd zu wirken.

Letzteres würde bei Einführung von Maschinen-Schwingen in noch größerem Maße der Fall sein, da das belgische Schwingverfahren zu kostspielig kommt und sich nur bei den feinsten, edlen Glänsen bezahlt macht. —

Ein Theil des von ihm nach belgischer Methode bearbeiteten Wobesder Glänses legte ein Zeugniß ab von der Möglichkeit auch in dortiger Gegend gute Glänse erzielen zu können und sprach die vergleichsweise angestellten Versuche zwischen gewöhnlicher Ausarbeitung nach vorangegangenen Dörren und belgischer Bearbeitung auf kaltem Wege sehr zu Gunsten des Letzteren. Nach Ersterem wurden 16,6 pCt., nach Letzterem 20 pCt. aus gerösteten Stengeln gewonnen, und war das Hecheleresultat bei Letzterem das Doppelte von Anderen.

Der Glän war nach dem in dortiger Gegend noch allgemein üblichen Thau- oder Rasen-Röstverfahren geröstet worden und mußte die Röste allerdings als sehr gelungen angesehen werden, Folge der günstigen klimatischen Verhältnisse durch die häufigen Niederschläge der feuchten Atmosphäre. —

Obgleich nun auch wegen dieser günstigen klimatischen Verhältnisse das Thau- und Röstverfahren in dortiger Gegend nicht ganz zu verwerfen ist, hauptsächlich wo kein für Anwendung der Wasserröste geeignetes Wasser vorhanden ist, da dasselbe in seiner Anwendung einfacher und angenehmer und bei Gelingen auch von guten Erfolgen hinsichtlich der Qualität des so gerösteten Glänses begleitet ist, so würde doch die Anwendung der Wasserröste in hierzu geeignetem Wasser, welches aufzufinden wohl meistens möglich werden dürfte, zu noch besseren Resultaten führen.

Der Glän wird in obiger Gegend fast allgemein erst im letzten Drittel des Mai und gewöhnlich in dritter Tracht nach Roggen gesät.

II. In Litthauen, resp. der Memeler Niederung und der Umgegend von Tilsit, steht der Glänsbau, obgleich derselbe umfangreich betrieben wird, fast durchgehends noch auf einer



äußerst niedrigen Stufe, und liegt auch hier fast nur in den Händen der bäuerlichen Grundbesitzer. Es wird zum großen Theil hauptsächlich auf Gewinnung von Samen, weniger auf Erzielung eines guten Flachsese gesehen und ist man daher auch in der Auswahl von geeignetem Boden zur Keinsaat nicht so eigen, benutzt hierzu meistens Neuland oder mehrjährige Kleebrache, auch solches Land, wo man überzeugt ist, daß eine andere Fruchtbestellung nicht mehr lohnend ist. Der Boden wird oberflächlich bearbeitet, dünn besät, der Flachs daher starkhalmig, ästet sich aus und giebt allerdings in den meisten Fällen immer noch einen hübschen Ertrag an Samen. — Wie gesagt, ist Samengewinnung die Haupt- und der Flachs Nebensache, weshalb denn auch Letzterer auf Kosten der Qualität fast durchgehends zu spät geraukt wird, wenn derselbe schon überständig ist.

Eben so wenig wird auf die Rüste die gehörige Sorgfalt verwendet und geschieht die Ausarbeitung nach zuvorgegangenem Dörren sehr mangelhaft. Der ausgearbeitete Flachs ist daher auch meistens von sehr geringer Qualität, spröde und hart, von schlechter Farbe und unrein gearbeitet.

Wenn trotzdem der Flachsbaup immer noch durchschnittlich einen Ertrag von 7—8 Scheffel Samen und 6—7 Stein, à 33 Pfd., Flachs pro Morgen liefern soll, so liegt eben in diesen günstigen Erträgen und dem Umstande, daß der Flachsbaup in dem besseren, meist zu fetten und schweren Boden Litthauens (in dem sich der Flachs gern lagert) selbst bei sorgfältigerem Anbau oft weniger günstige Resultate liefert, die Ursache, weshalb der Flachsbaup in Litthauen bisher auf der alten niedrigen Stufe stehen geblieben und der Flachsbaup schwer von seinem bisherigen Verfahren abzubringen ist. —

Daß aber auch in Litthauen bessere Flächse erzielt, und hierdurch der Flachsbaup in der Folge ein noch weit lohnender werden könnte, zeigt zum Theil der von dem Oekonom Hrn. Settegast zu Lehrhof bei Ragnit selbst gebaute und nach belgischem Verfahren bearbeitete Flachs, und würde sich auch in Kürze in Memel und Tilsit ein geeigneter Markt für einen günstigen Absatz und entsprechend höhere Verwerthung bilden,

welches Letztere zur Zeit noch schwer halten soll, wenn bessere Gläse in größerer Anzahl und bedeutendere Parthieen hiervon auf den Markt kämen. Die Gläs- und Akerbauschule unter Leitung des erwähnten Herrn Settegast wird ohne Zweifel mit der Zeit segensreich für Hebung des Akerbaues im Allgemeinen wirken, für Hebung des Gläsbaues insbesondere wäre es jedoch wünschenswerth, wenn der daselbst nicht entsprechend beschäftigte Gläsbaulehrer Landwehr seine Thätigkeit nicht bloß auf Lehrhof beschränkte, sondern es sich mehr angelegen sein ließe, die umliegenden Gläsproducenten zu besserem Anbau nicht allein anzuregen, sondern auch durch Rath und That in der Art zu unterstützen, daß er ihnen in der Auswahl geeigneten Bodens und dessen Zubereitung für Einbau, so wie bei der Ausaat behülflich wäre, sie später auf den richtigen Zeitpunkt des Kaufens aufmerksam machte und ihnen mit Anwendung besserer Verfahren hierbei, so wie auch bei dem späteren Rosten und Ausarbeiten an die Hand ginge. — Bei solcher Unterstützung würde sich ein Theil der Gläsbauer zur versuchsweisen Anwendung besserer Verfahren am ehesten verstehen, und auf diese Weise auch der Thätigkeit des 10. Landwehr ein entsprechender Wirkungskreis geboten werden.

In Tilsit ist durch den Kaufmann J. F. Bruder eine Gläsbereitungs-Anstalt im Kleinen nach Art der Schenk'schen Anlagen in Irland entstanden und besteht die Anlage in fünf Röstebottigen, einer Brech- und Schwing-Maschine, letztere mit fünf Ständen. — Es läßt jedoch die Anlage selbst, hauptsächlich aber der bisherige Betrieb so Vieles zu wünschen übrig, daß in Folge dessen bis jetzt noch keine günstigen Resultate erzielt werden konnten, und war hieran hauptsächlich die Verarbeitung zu schlechten Rohmaterials und der gängliche Mangel an Sachkenntniß in der Anwendung der verschiedenen Bearbeitungs-Verfahren Schuld.

Der Zweck von Gläsbereitungs-Anstalten wird in der Weise verfehlt; es werden Letztere weder für den Unternehmer rentirend sein, noch für Hebung des Anbaues selbst fördernd wirken, da in niedrigen Preisen, welche doch nur für geringes

Rohmaterial gezahlt werden können (Herr Bruder zahlte nur 5 Sgr. per Stein à 33 Pfd. Rohflachs), eine Ermuthigung weder zu größerem Anbau, noch viel weniger zum Rohverkauf an derartige Anstalten liegen kann.

So anerkennungswerth es daher auch ist, wenn sich unternehmende Personen die Hebung eines Industriezweiges anlegen sein lassen, so ist doch dabei ein Haupterforderniß, daß diese Unternehmer entweder selbst Sachkenner sind, oder aber Sachverständigen die Leitung übergeben, widrigenfalls der Sache in der Regel mehr geschadet als gebient wird.

Ich habe Herrn Bruder auf die Mängel der Anlage und des Betriebs aufmerksam gemacht, und ihn zu veranlassen gesucht, die Leitung der Anstalt einem praktisch erfahrenen Sachkundigen zu übertragen, da es sehr zu bedauern wäre, wenn ein Mann, wie Herr Bruder, der unternehmend ist und Interesse für die Sache fühlt und dem auch die Mittel zu einer kräftigen Ausbeute zu Gebote stehen, in Folge der ersten ungünstigen Resultate für einen ausgedehnteren Betrieb entmuthigt werden sollte.

Günstigere Resultate als in Tilsit werden zu Georgenburg bei Insterburg erzielt. Herr v. Simpson hat bei seiner Brennerei eine kleine Warmwasser-Röste in 2 Bottigen angelegt, und bearbeitet nicht allein den von ihm selbst erbauten Flachß, welcher von guter Qualität und sorgfältig bearbeitet war, sondern kauft auch noch die besseren Rohflächse aus der Umgegend (zum Preise von ca.  $1\frac{1}{2}$  Thlr. per Ctr.) zur Bearbeitung für eigene Rechnung auf. Die Ausarbeitung geschieht mittelst einer Brechmaschine mit zwei Paar hölzernen cannelirten Walzen und einer Bückler'schen Hand-Schwingmaschine.

Bei einer anfänglich langsameren Steigerung der Erwärmung des Röstewassers und sorgfältigerer Bearbeitung auf der Schwingmaschine wird eine noch bessere Qualität und in Folge dessen auch höhere Verwerthung auch hier erzielt werden.

In der Strafanstalt zu Insterburg wird ein Theil der männlichen Gefangenen mit der Ausarbeitung des selbst erbauten Flachßes beschäftigt. Es war erst kürzlich nach dem

Vorbilde der Georgenburger Maschinen eine Brech- und Schwing-Maschine gebaut und aufgestellt worden und hatten sich die Gefangenen auf die Ausarbeitung mit Maschinen noch nicht eingerichtet.

Von Seiten der Verwaltung war dagegen der Zweck der Maschine, durch sie die Handschwingerei zu ersetzen, verkannt worden, da man bis dahin den Flachs auf der Maschine nur vorarbeiten und darauf über den belgischen Schwingstock reinschwingen ließ. In Folge dessen waren zum Betriebe und zur Bedienung der Maschinen, so wie zum Reinschwingen eine Masse Menschen erforderlich, während die Leistung nur gering war.

III. Im Ermelande und Oberlande, getrennt durch die Passarge, steht der Flachsbaun auf einer höheren, ziemlich gleichen Culturstufe, ist jedoch auch eben fast nur in den Händen der bäuerlichen Grundbesitzer, die jedoch in sehr ausgedehntem Maasstabe Flachs anbauen und durchschnittlich wenigstens  $\frac{1}{3}$  tel ihres Grund und Bodens mitlein bestellen.

Die Wasserröste ist schon allgemein eingeführt und fast jeder Bauer hat seine Rösteteiche, bei deren Anlage er sich nach dem Vorhandensein des zur Röste geeigneten Wassers gerichtet hat. Der Flachs kommt, nachdem meistens auf dem Felde schon der Samen abgeriffelt worden, baldmöglichst zur Röste und richtet man sich nach der Erfahrung, wie lange der Flachs durchschnittlich im Wasser zu liegen hat. Die erforderliche Zeit der Röste ist jedoch beim Flachs so verschieden, und hängt vom Rohflachs selbst, vom Wasser und den verschiedenen Witterungseinflüssen so sehr ab, daß eben in der Schwierigkeit der Beurtheilung, wann der Flachs den geeigneten Röstegrad erreicht hat, hauptsächlich die Ursache liegt, daß man ungeachtet der zum Theil schönen Rohgewächse in obigen Gegenden und bei Anwendung besserer Röstes- und Bearbeitungs-Verfahren doch so wenig Flächse von guter feiner Qualität findet. In den meisten Fällen wird der Flachs zu früh aus dem Wasser

genommen und hält es dann schwer, wenigstens gehören dazu sehr günstige Witterungs-Verhältnisse, solchem Flachse eine vollständig genügende und gleichmäßige Nachröste durch Ausbreiten auf Rasen zu geben.

Mit der weiteren Bearbeitung beschäftigt sich ein Theil der Bauern des Ermelands und Oberlands schon nicht mehr, und ziehen es viele vor, sich der Mühe der Ausarbeitung überhoben zu sehen, indem sie den gerösteten Flachs meistens an die ganz kleinen Grundbesitzer und Inlieger der Ortschaften verkaufen, die in der Ausarbeitung die Beschäftigung und den Erwerb für die Wintermonate suchen.

Die hauptsächlich für Ostpreußen günstigen Conjunctionen für den Absatz des Flachses in letzterer Zeit haben auf bessere Bearbeitung nachtheilig eingewirkt, indem selbst schlecht bearbeiteter Flachs wegen Mangel an Material ein gesuchter Artikel war und immer noch gut und verhältnismäßig unbedeutend geringer bezahlt wurde als besser bearbeiteter. Aus Obigem leuchtet aber auch hervor, daß das Ermeland und Oberland hauptsächlich ein geeignetes Feld für Anlagen von Flachsvereinigungs-Anstalten darbietet. Der ausgedehnte Flachsbaue der bäuerlichen Grundbesitzer allein würde schon hinreichendes Material für eine Anzahl solcher Anstalten liefern, und würden sich auch hier die größeren Grundbesitzer auf den Flachsbaue legen, wenn sie den Flachs roh verkaufen könnten, da sie davon bis jetzt hauptsächlich nur die umständliche und viele Arbeitskräfte beanspruchende Bearbeitung abgehalten hat. — Andererseits aber spricht für eine zu erwartende Rentabilität solcher Anlagen die Masse und in Folge dessen auch möglich werdende Auswahl von gutem Rohmaterial, verbunden mit so überaus günstigen Märkten für den Absatz. — Wenn umgeachtet dessen derartige größere Fabrikanlagen noch nicht entstanden sind, so liegt dies in Verhältnissen, auf die ich später noch ausführlicher zurückkommen werde. —

In der Strafanstalt zu Wartenburg wurde zur Zeit für Rechnung des Herrn Robert Hesse, früher für Herrn Stenzler, ein Theil der weiblichen Gefangenen ebenfalls mit Be-

arbeitung von Flachß nach dem belgischen Schwingverfahren beschäftigt. — Herr Hesse kaufte größtentheils schon geröstete, auch schon ausgearbeitete Flachße, welche er über dem belgischen Schwingstocke schwingen, beziehentlich nur nachschwingen ließ. Bei einzelnen Parthieen mag dies Geschäft lohnend, im Ganzen kann es jedoch nicht der Fall sein, da beim Ankauf gerösteter Flachße die Röste meist verschieden und selten nur so getroffen sein wird, um sich zur kalten Bearbeitung nach der belgischen Methode gut zu eignen; im letzteren Falle aber wird der Gewichtsverlust und die Kosten der besseren Bearbeitung wohl schwerlich immer durch eine hierdurch bedingte, entsprechend höhere Verwerthung des nachgeschwungenen Flachßes gedeckt werden. Auch hier stellte sich das belgische Schwingverfahren als zu kostspielig heraus, da die Schwingleistungen zu gering waren. Herr Hesse hatte sich in Folge dessen an den Ostpreussischen landwirthschaftlichen Central-Verein gewendet, und eine Unterstützung durch Gewährung einer Dreh- und Schwing-Maschine nachgesucht, welchem Gesuch denn auch, wie mir von dem General-Sekretair des genannten Vereins, Hrn. Gutsbesitzer Minden auf Ziegelhof bei Königsberg, mitgetheilt wurde, willfahrt werden sollte. — Günstigere Resultate wie bisher würde Herr Hesse erzielen, wenn derselbe von seinem bisherigen Geschäftsbetriebe abginge, nur guten Rohflachß ankaufte und sich die Röste und Ausarbeitung angelegen sein ließ, da eine gute Ausarbeitung allein dem Flachß nicht den Werth giebt, wenn nicht derselben auch eine entsprechende Röste vorangeht und Beiden ein gutes Gewächß zu Grunde liegt. Allerdings gehören zu einem derartigen Betriebe von nur mäßiger Ausdehnung nicht unansehnliche Geldmittel, die Herrn Hesse nicht zu Gebote zu stehen scheinen und es wäre somit zu wünschen, wenn derselbe einen bemittelten Theilnehmer zur Betheiligung bei Anlage einer eigentlichen Flachßbereitungs-Anstalt ermitteln und gewinnen möchte.

Von Seiten der Verwaltung der Gefangenen-Anstalt wurde das zeitherige Unternehmen möglichst unterstützt, und war die Anlage eines besondern Schwinglokalß im Bau begriffen.

Im Heilsberger Kreise hat sich der Landrath Herr Baron von Buddenbrock die Hebung der Glashindustrie sehr angelegen sein lassen, und war durch seine außerordentlichen Bemühungen eine Glashbereitungs-Anstalt im Kleinen auf Aktien gegründet und unter Leitung eines Herrn Wittmann ins Leben gerufen worden, die jedoch leider nur eine zweijährige Existenz hatte. — Bei einem derartigen neuen Unternehmen mit einem Kapital von 800 Thln. konnte der Verdienst unmöglich bald der Art sein, um nur die Verwaltungskosten, welche monatlich allein 40 Thlr. betrugen, decken zu können und liegt es auf der Hand, daß solches mit so geringen Mitteln keinen Bestand haben konnte. Sehr zu bedauern ist es, daß es den Bemühungen des Herrn Landrath von Buddenbrock nicht hat gelingen wollen, größere Kapitalien zu einer Ausdehnung der Anlage und des Betriebes zusammen zu bringen. Ungeachtet des Scheiterns des vorstehenden Unternehmens ist der Eifer des Herrn von Buddenbrock zur Förderung der Sache nicht erkaltet, und hat sich derselbe in letzterer Zeit die Entstehung einer Glashbauschule angelegen sein lassen, die unter Leitung des Herrn Rittergutsbesizers Krause zu Bundten bei Heilsberg ins Leben treten soll. Obgleich ich nicht in Abrede stellen will, daß Glashbauschulen segensreich wirken können, so hat sich doch bis jetzt fast allgemein herausgestellt, daß dieser Nutzen ein einseitiger ist, und eigentlich nur dem Gutsherrn zu Gute kommt, wo sich die Glashbauschule befindet, da von der Gelegenheit, sich Belehrung und Unterweisung in besseren Glashbau- und Bereitungs-Methoden zu verschaffen, Wenige oder gar Keine Gebrauch machen, und somit denn auch die bezweckte Einwirkung auf's Allgemeine nicht erfolgt. Könnten dem ersterwähnten zur Zeit ruhenden Unternehmen zu Heilsberg von Seiten Eines hohen Ministerii Kapitals-Unterstützungen zu Theil, und somit zur Errichtung einer Glashbereitungs-Anstalt von einem entsprechend ausgedehnten Betriebe, die Möglichkeit geboten werden, so würde eine solche Anlage weit erfolgreicher sowohl für Hebung des Glashbaus selbst, als auch zur Einführung besserer Bearbeitungs-Verfahr-

ren wirken, und halte ich Heilsberg und Umgegend für am hierzu geeignetsten im Ermelande.

Das im Vorstehenden über den ermländischen Flachsbau und dessen Bereitung Gesagte gilt im Allgemeinen auch für das Oberland, nur wird der Flachs in letzterem in der Regel noch länger und kräftiger, überhaupt besser, wofür der Grund in der Verschiedenheit der Bodenarten liegen dürfte. Im Oberlande ist der Flachsbau hauptsächlich in den Kreisen Pr. Holland und Mohrungen zu Hause.

Die sogenannte Flachsmusterwirthschaft des Gutspächter Fetztkötter zu Ragenau bei Lauf hat leider bis jetzt noch Nichts zur Hebung des Flachsbau's durch Einführung besserer Verfahren beim Anbau und der Bereitung beigetragen, und beschränkt sich die Thätigkeit des Fetztkötter auf die Ausarbeitung des selbst erbauten und des Lauf'schen Flaches, wobei jedoch diesen Flächsen von Anwendung besserer Methoden Nichts anzusehen war. Es scheint leider die Flachsbereitung zu Ragenau zur Nebensache geworden zu sein und der Eifer des ic. Fetztkötter nachgelassen zu haben, wofür das Zurückgehen zu der gewöhnlichen, in dortiger Gegend allgemein üblichen Bearbeitungsweise spricht.

Was nun den Flachshandel in Ostpreußen anbelangt, so ist derselbe fast nur in den Händen einiger weniger Großhändler, die durch Unterhändler und Sammler den Flachs von den Producenten der verschiedenen Gegenden aufkaufen lassen, und sind Braunsberg und Königsberg die Hauptmärkte; in neuerer Zeit wurden auch in Elbing für Rechnung einiger schlesischen Spinner Flächse aufgekauft.

Der Flachs kommt vom Produzenten in Steine à 36—38 Pfd. gepackt auf den Markt und wird, je nachdem er sich für eine der 3 Qualitäten, die man unterscheidet (I. Kron, II. Kron und Brack-Flachs), eignet, bezahlt. Die Preise, welche für diesjährigen Flachs auf den dortigen Märkten gezahlt wurden, variierten von  $3\frac{1}{2}$  —  $4\frac{2}{3}$  Thlr. per Stein. Der Kaufmann läßt



den Flachß aufbinden, nach vorstehenden 3 Qualitäten sortiren, in Steine à 33 Pfd. binden und den Gebunden äußerlich noch etwas mehr Ansehn dadurch geben, daß die Enden vermittelst einer kleinen eisernen Handkraxe etwas zugestuzt werden. Der hierdurch entstehende Abgang, die Heede, bildet ebenfalls einen bedeutenden Handelsartikel, der gute Verwerthung findet, da er ein kräftiges Material zum Spinnen grober Werggarne liefert. — Für den Kaufmann liegt nun ein nicht unbedeutender, wenn nicht Hauptvorthail in dem Mehrgewicht von 3 — 5 Pfd. per Stein, welches ihm der Produzent liefern muß, da dieses Mehrgewicht den späteren Abgang mehr als deckt und außerdem der Heede, gute Verwerthung (zur Zeit ca. 7 Thlr. per Ctr. ab Braunsberg) findet.

Bei diesem so leichten Geschäft und der in den letzten Jahren so günstigen Conjunction für den Absatz, liegt es auf der Hand, daß die Kaufleute keine Aenderung der bisherigen Verhältnisse wünschen, vielmehr hindernd jedem derartigen Fortschritte entgegentreten. Die Errichtung von Flachßbereitungs-Anstalten hat zur Folge, daß der Flachßproduzent den Flachß roh verkauft; die Roste, Ausarbeitung und auch der Absatz des ausgearbeiteten Flachßes wird Sache solcher Anstalten, und je mehr nun derartige Anlagen entstehen würden, um so mehr würde obiges lohnende, leichte Geschäft den bisherigen Flachßhändlern entzogen werden. Dagegen liegen wiederum einerseits in dem gänzlichen Mangel an unternehmenden Kapitalisten auf dem Lande, andererseits in den günstigen Handelsverhältnissen in See- und Küsten-Städten, in dem leichten Absatz und in Folge dessen raschen Umsatz des Kapitals, wodurch letzteres in Folge einer öfters möglichen Circulation auch einen hohen jährlichen Zinsfuß trägt, — die Ursachen, weshalb sich überhaupt zur Errichtung von Fabrikanlagen in Preußen bis jetzt noch wenig Unternehmer fanden.

Ferner mag hierzu auch der Mangel an hinreichenden und billigen Arbeitskräften viel beitragen, welcher hauptsächlich auf dem Lande bei der oft großen Entfernung der verschiedenen Ortschaften von einander fühlbar wird, wohingegen in den

größeren Handelsstädten der Handel auch der arbeitenden Klasse ein hohes Lohn bei kurzer Arbeitszeit und ohne anhaltend strenge Arbeit abwirft. —

Aus vorstehenden Gründen stoßen denn auch insbesondere Unternehmen von Glacsbereitungs-Anstalten und Maschinen-Spinnereien, die zur Anlage und zum Betriebe bei einem langsamem Umsatze so bedeutende Kapitalien erfordern, auf große Schwierigkeiten und geringe Theilnahme, und wird dies hauptsächlich so lange noch der Fall sein, als der Glacshandel unter den jetzigen Verhältnissen noch so günstig ist. — Auf Unterstützungen von Seiten der Glacskaufleute bei derartigen Unternehmungen in Ostpreußen ist hiernach wenig oder gar nicht zu rechnen.

Nichts desto weniger tritt in Folge der so bedeutenden Glacproduktion Ostpreußens, bei der durchschnittlich noch niedrigen Verwerthung, das Bedürfnis für Errichtung von Glacshandels-Anstalten hervor, da letztere den mächtigen Hebel bilden nicht allein zur Hebung des Glacshandels selbst, sondern auch für Hebung besserer Bearbeitungs-Verfahren und in Folge dessen auch zu einer höheren Verwerthung des Produkts.

Wenn ich früher schon die Ansicht aussprach, daß sich im Ermelande und Oberlande Glacsbereitungs-Anstalten wegen hinreichenden guten Rohmaterials, ferner wegen des Vorhandenseins geeigneter Lokalverhältnisse zu derartigen geeigneten Unternehmen, so wie auch in Folge der günstigen Lage für den Absatz gut rentiren dürften, so gilt dasselbe auch von Anlage von Maschinen-Spinnereien, zunächst für starke Glacshandels- und Berg-Garne zur Fabrikation starker Leinwandsorten.

Sollen Glacsbereitungs-Anstalten in Ostpreußen rentabel sein und werden, so müssen solche größer wie bisher, doch aber auch nur bis zu einer gewissen Ausdehnung, angelegt werden, damit die Anlage selbst möglichst billig, das nöthige Rohmaterial in nächster Nähe mehr als hinreichend vorhanden und die erforderlichen Arbeitskräfte leicht zu beschaffen sind.

Anlagen für eine Produktion von 600 — 1000 Ctr. ausgearbeitete Glacshandels halte ich für am zweckmäßigsten und dürfte

es weit wünschenswerther und vortheilhafter sein, viele derartige kleinere, als einige großartige Etablissements anzulegen.

Ebenso bietet Ostpreußen ein weites Feld für Anlage von Leinen-Manufacturen und Bleichen, da der Bedarf an Leinen durch eigene Production nicht gedeckt wird, und die Bleichen noch auf einer so niedrigen Stufe stehen, daß Bleichwaaren, die man gut gebleicht haben will, bis nach Schlesiens Bleichen gesandt werden müssen.

Trotzdem liegen aber auch aus den oben angeführten Gründen derartige Unternehmungen in Preußen, wenn sie lediglich von Privaten ausgehen sollen, noch in weiter Ferne und die Möglichkeit, solche eher in's Leben gerufen zu sehen, würde nur gegeben, wenn Ein hohes Ministerium einigen sachkundigen Unternehmern entsprechende Kapitals-Unterstützungen bewilligen möchte, um hierdurch die ersten derartigen Anlagen zu ermöglichen.

Ist erst ein solches Etablissement jeder Art entstanden, und findet es in Folge sachkundigen Betriebs bei zweckmäßiger Anlage am geeigneten Orte seine Rechnung, so wird hierdurch am ersten der Impuls zu Nachahmungen gegeben sein. —

Patschke, bei Bernstadt in Schlesien im Dezember 1854.

## VII.

### Bericht über die allgemein übliche Beackterung und Bearbeitung des Flachses im Ermelande.

Vom Köllmischen Grund- und Mühlenbesitzer Alatern.

Der Flachs im Ermelande gehört zu denjenigen Gewächsen, welche dem kleinen Landmanne einen beträchtlichen Gewinn abwerfen. Ich sage, der kleine Landmann hat einen beträchtlichen Gewinn, da die größern Güter bis jetzt selten, und dann im geringen Umfange sich mit Flachsbaum beschäftigen, wovon

der Grund darin zu finden sein mag, daß der Flachß bedeutend mehr Menschenarbeit erfordert, als andere Gewächse, und solche überhaupt nach der Separation den Gütern noch sehr fehlen.

Vor der Separation der Dorfgemeinde gingen nämlich die Eigenthümer und sogenannten Gärtner auf Arbeit in die größern Güter. Bei der Separation haben selbige aber ihr Weideland von den Dorfschaften, welches meistens in nuzbaren Ländereien besteht, erhalten, worauf sie Getreide zu ihrer Nahrung bauen und also nicht nöthig haben, auf Tagelohn oder Akford zu arbeiten.

Was die Beackerung des Flachßes betrifft, so wird der Flachß nach der Winterung in die vierte Saatsfrucht gesät. Würde man den Flachß in die zweite Saatsfurche säen, wie häufig empfohlen, so hat man bei fruchtbarer Witterung Lagerflächse zu erwarten, was sowohl der Quantität als besonders der Qualität sehr schadet. Man wählt gern Acker zum Flachßbau mit etwas mildem Thonboden, wie auch Grandboden, der etwas kaltgründig ist, wogegen auf strengem Lehmboden und auf Sandboden er unsicher anzubauen ist. Das Land, worauf man Flachß bauen will, wird den Herbst zuvor gepflügt; im Frühjahr, sobald das Land abgetrocknet ist, abgeeggt; dann alsbald nochmals gepflügt und Anfangs Mai abgeeggt. Sobald man mit der Sommersaat fertig ist, so wird Mitte Mai zur Saat gepflügt und hierauf sogleich mit der Egge das Land gut dicht längs den Beeten übergeeggt. Das Saatspflügen wird etwa Ende Mai vollendet. Die Ausfaat wird nicht früher bewirkt als bis den 8. Juni und die darauf folgenden Tage bis spätestens den 13. Juni, alsdann muß der Lein eingesät sein, und ist der Grund dieser späten Ausfaat des Flachßes hauptsächlich darin zu finden, daß bei uns im Monat Mai kalte verderbliche Nordwinde häufig sind, welche auf die jungen Leinpflanzen sehr schädlich im Anfange ihres Wachstums einwirken, und letztere verkümmern. Der zweite Grund mag darin liegen, daß der früher gesäte Flachß mit der Winterernte zu gleicher Zeit zur Reife kommt, und auf diese Weise die Arbeit sehr erschweren möchte. Ist der Flachß eingesät,

dann wird an ihm nichts gethan, sondern wird abgewartet bis zur Reife.

Wann der Flachs seine gehörige Reife erlangt (d. i. wenn die Blätter gelb und der Samen in den oberen Kapseln gelblich sind), wird zur Ernte geschritten und trifft solches bei fruchtbaren Jahren gewöhnlich Mitte August ein. Auf folgende Art wird hierbei verfahren.

Es ziehen die Arbeiter den Flachs beetweise und binden, wenn einige Hände voll ausgezogen, ihn mit einem Strohseil zusammen. Nach dem Ausziehen wird er sogleich auf einen Haufen gefahren, wo er geriffelt wird, was mit vieler Menschenkraft betrieben werden muß, damit der Flachs sobald als möglich in's Wasser zur Röste kommt; denn nichts schadet dem frisch gezogenen Flachs so sehr, als wenn er mehrere Tage in Haufen liegen bleibt. Wenn er geriffelt, so wird er zur Röste gebracht. Wir besitzen im Ermlande keine künstlichen Wasserrösten, wir haben nur die gewöhnlichen Teiche und kleineren Wasserbehälter, in welchen jährlich der Flachs eingeröstet wird. Wie lange der Flachs röstet, hängt lediglich von der Witterung und von der Wärme des Wassers ab; es giebt Teiche, in denen er 7 Tage liegen bleibt, bis er gut brauchbar, auch Teiche, wo er 14 Tage, auch wohl bis 21 Tage liegen muß. Wie es zu erkennen ist, wenn der Flachs seine gehörige Röste erlangt hat, wovon die Qualität des Flachsesees abhängt, ist diese: man nimmt eine gute Hand voll aus der Röste und ist der Bast von dem Holzstengel hie und da los, so kann man ihn aus der Röste nehmen; auch hat man ein Merkmal daran, man zieht eine Hand voll gerösteten Flachsesees behutsam aus der Röste, und ist, wenn der Stengel des Flachsesees bei geringer Bewegung entzweibricht, es alsdann ein Zeichen, daß der Flachs gut geröstet ist. Hierauf wird der Flachs aus den Teichen herausgenommen und gleich unmittelbar auf die Winterstoppeln gefahren, hier dünn ausgespreitet, und dann so der Witterung überlassen. Auf der Spreite bleibt er dann, je nachdem die Witterung ist, 14 Tage bis 3 Wochen liegen. Wenn er hier genug mürbe ist, was man erkennt, wenn der Bast des

Flachses sich leicht vom Holzstengel ablösen läßt, so nimmt man ihn gut trocken auf, bindet ihn in große 28—30 Pfd. schwere Bunde und bringt ihn unter Dach, das gewöhnlich im Monat September und Oktober zu geschehen pflegt. Wenn der Landmann das Herbstpflügen vollendet und die Kartoffeln eingekellert sind, dann wird das Brechen des Flachses vorgenommen. Dieses geschieht auf folgende Art: im Ermelande hat man besondere Gebäude zum Brechen des Flachses, diese sind, um etwa Schaden zu verhüten, wegen Feuer an entlegenen Orten aufgesetzt. Dieselben haben auf einem Ende eine heizbare Stube und auf dem andern wird sogleich der getrocknete Flachß von den Scheeren gereinigt; in diese Stube werden jedesmal 20 Bund Flachß zu 28—30 Pfd. schwer auf ein dazu eingerichtetes Gestell oder Gerüst, wie man's hier nennt, aufgestellt und getrocknet, wozu gewöhnlich 2—3 Stunden erfordert werden, allerdings jedoch bei einer ziemlich starken Hitze, ich untersuchte dieses Jahr mittelst Thermometer die Hitze und fand, daß die Hitze von 30 bis auf 46 Grad Reaumur gestiegen war. Wenn der Flachß seine völlige Trockenheit erlangt hat, so wird er sogleich gebrochen, dieses geschieht wieder, wie folgt:

Es wird eine Maschine mit zwei gezahnten Walzen mitten in den Raum, wo der Flachß gebrochen wird, aufgestellt; zu jeder Seite der Maschine werden die Handbrecher aufgeschlagen, an einer Seite 4, an der andern Seite 3; nun wird derjenige Flachß, der dem Ofen zunächst gestanden, zuerst, jedesmal ein guter Arm voll, von einem Arbeiter aus der Stube geholt, und sogleich in regelmäßigen Quantitäten in die Maschine gelegt, die Maschine von zwei männlichen Arbeitern gedreht, knickt den Flachß durch das Hin- und Herrollen möglichst entzwei, worauf hinter der Maschine wieder ein männlicher Arbeiter steht, der den geknickten Flachß aus der Maschine nimmt, selbigen in ziemlich große Händevoll formt, und diese Händevoll unter die 7 Brecher vertheilt. Diese Arbeit des Brechens mit 11 Arbeitern erfordert eine Zeit von etwa 2—2½ Stunden. Wenn diese 20 Bunde ausgebrochen sind, werden sogleich wieder 20 Bund in dieselbe Stube gesetzt: in

24 Stunden werden gewöhnlich 4 Stuben voll ausgebrochen, und so geht das Tag und Nacht, bis der Flachs sämmtlich ausgebrochen ist. Man wird sich allerdings hierbei die Frage aufwerfen: wann schlafen diese Leute? und, wie setzen diese Leute solches durch? worauf ich antworte: dieselben sind von Jugend auf an diese Arbeit gewöhnt; jedesmal, wenn 20 solche Bunde (oder, wie man bei uns sagt, eine Stube voll ausgebrochen ist), bekommen diese Leute gutes kräftiges Essen, so gut bei Tage, wie auch die Nacht. Wenn der Flachs auf diese Weise gebrochen, so bleibt er so liegen, bis ein annehmbarer Preis dem Landmanne in Aussicht steht. Dann wird er geschwungen; dieses geschieht auf den gewöhnlichen Handschwingen, entweder auf Tagelohn oder auf Akord; ein geübter Schwinger schwingt von Morgens 7 bis Abends 6 Uhr gewöhnlich 40 Pfd. guten Flachs. An Absatz des Flachs ist kein Mangel; die Absatz-Orte des Ermeländischen Flachs sind Braunsberg und Königsberg; die Durchschnittspreise kann man annehmen in einem 6 jährigen Zeitraum, den Stein zu 38 Pfd. gerechnet, 3 Rthr. 10 Sgr.

Mit welcher Ausdehnung der Flachsbau im Ermeland betrieben wird, davon kann man sich dadurch einen Begriff machen, daß da, wo das Land sich zum Flachsbau eignet,  $\frac{1}{2}$  des Saëlantes zum Flachsbau durchschnittlich verwendet wird.

Durch unsern landwirthschaftlichen Verein, besonders in Folge der zwei Winter hindurch in Werththätigkeit erhaltenen Flachsbereitungs-Anstalt angeregt, habe ich sowohl, wie andere köllmische und bäuerliche Grundbesitzer in der belgischen Methode mit früherem Säen, Kapellensegen, Schwingen mit belgischen Schwingstöcken und Messer, ja auch Brechen mit einer Rutheschen Maschine, die ich, da das Original nur 2 Fuß breit, daher mir zu schmal erschien, auf 3 Fuß Breite zu meinem Gebrauch habe anfertigen lassen, dieses auch mir sehr zu Statten gekommen, einen günstigen Anfang gemacht und werde damit auch fortfahren in der sichern Hoffnung, daß in meiner Gegend solches sicherlich Nachahmung finden wird.

Stabunten im Kreise Heilsberg, den 15. Januar 1855.

## VIII.

**Die Leinsaat-Beforgung pro 1854/55.**

Vom Wirkl. Geh. Kriegs-rath Mentzel.

Unser diesmaliger Bericht hat sich auf die beklagenswerthe kurze Mittheilung zu beschränken, daß die Anforderungen der Flachsbauer wegen Vermittelung inländischen Samens durchaus sich auf noch geringere Quanta beschränkt haben wie im Vorjahre.

Es dürfte kaum rathsam sein, die Vermuthungen wiederholentlich zu verlautbaren, durch welche wir uns diese Abnahme bisher zu erklären gesucht haben; wir erlauben uns daher auf das darüber in den früheren Hefen unserer Mittheilungen Gesagte, namentlich auf die IV. Lieferg. (1854) S. 22. zu verweisen.

Inzwischen dürfen wir nicht unbemerkt lassen, daß uns auf diesfällige Anfrage von mehreren Seiten, besonders vom Rhein, die günstigsten Urtheile über den guten Erfolg des lithauischen Leinsamens ausgesprochen worden sind. Man hat einen erheblich bessern Flachß davon erzielt, als von dem vorher und gleichzeitig angewendeten einheimischen Samen; auch ist die davon gewonnene neue Saat vorzugsweise gern zum weitem Anbau benutzt worden. Von einigen Orten ist uns sogar berichtet worden, daß der Flachß von der Preussischen Saat in keiner Hinsicht dem von Rigaer nachgestanden habe. Nach verschiedenen Angaben werden die Art und Weise des Bezuges aus Tilsit und der umständliche Transport von dort in so ferne Gegenden für das Haupthinderniß wiederholter Bestellungen gehalten. Ein solches dürfte jedoch leicht zu beseitigen sein, wenn die Aufträge früher ertheilt werden, so daß der Wassertransport noch möglich wird, oder wenn Handlungshäuser, die Leinsamen führen, ihre Lager auch mit lithauischem Saatgut versorgen. Letzteres wird besonders am Rhein gewünscht.

Es liegt auch auf der Hand, daß Preussisch-Lithauischer Samen offenbar eben so gut wie Russischer in die Seehäfen gebracht und weiter spedirt werden kann; er ist nur noch kein gefragter Handelsartikel. Erwägt man seinen erheblich billigen Preis und seine gute Qualität, sofern der Bezug von



anerkannt soliden Häusern in Tilsit oder Memel stattfindet, so dürfte das Geschäft doch Vortheile genug darbieten, um die Haltung eines mäßigen Lagers rathsam zu machen. Es scheint in dieser Beziehung nur darauf anzukommen, daß mehrere Flachsbauer einer Gegend das ihnen am bequemsten belegene und als hinlänglich zuverlässig anzusehende Handelshaus veranlassen, den Versuch mit einem solchen Lager zu machen, von dem sie ihren Bedarf alsdann aber auch beziehen müßten.

Im Ganzen sind seit Herbst bis jetzt durch unsere Vermittelung nur 60 Scheffel litthauischer Leinsamen verlangt worden, worunter allein 50 Scheffel für den Verein Nassauischer Land- und Forstwirthe zu Wiesbaden, welcher schon im Jahre 18 $\frac{3}{4}$  ein gleiches Quantum erhielt und damit zufrieden gewesen ist.

Den Preis hatte Herr J. Fr. Bruder anfänglich zu 8 Thl. pro 2 Scheffel in doppeltem Sack franco Stettin gestellt, mußte ihn aber nachmals auf 9 Thl. erhöhen, weil die neue Ernte doch nicht so gut ausgefallen, als erwartet worden war, weshalb der Preis denn auch allgemein gestiegen, was bekanntlich auch selbst bei Schlaglein der Fall ist.

Einige andere namhafte Bestellungen sind zwar noch bei uns eingegangen, indeß so spät, daß ihre Ausführung über See nicht mehr möglich war, weshalb wir den Auftraggebern nur haben anheimgeben können, die Waare per Landfracht resp. Eisenbahn zu beziehen, und sich in diesem Falle der Kürze wegen direct an Herrn Joh. Fr. Bruder in Tilsit zu wenden, welcher nach wie vor aufs Lebhafteste bemüht ist, jeder Anforderung aufs Beste zu genügen und die Benutzung inländischen Saatgutes, weniger im eigenen als im allgemeinen vaterländischen Interesse, zu fördern.

So wenig Ermunterung zu fernerer Mühewaltung wir auch in den abnehmenden Bestellungen erhalten, so können wir doch nicht umhin, immer von Neuem zu wiederholen,

daß der gut gewählte und behandelte litthauische und ostpreussische Leinsamen dem russischen wenig oder nichts nachgiebt und dabei bedeutend billiger ist, und daran die Bitte zu knüpfen, sich nicht durch scheinbare

Umständlichkeiten von dessen Anwendung abhalten zu lassen, vielmehr fernere vergleichende Versuche damit zu machen, zu dem Zweck aber die Aufträge zur Zusendung von Samen rechtzeitig zu ertheilen, sei es an einheimische Handlungen oder solche in Ostpreußen.

Berlin, den 4. Febr. 1855.

## IX.

### Ueber den Flachsbau im Eichsfelde vom Direktorium des Landeskulturvereins zu Worbis.

Es ist eine allgemein bekannte Thatsache, daß noch zu Anfang dieses Jahrhunderts der Flachsbau im Eichsfelde in großem Umfange und mit außerordentlichem Erfolge betrieben worden ist, und auch der Leinenhandel eine sehr bedeutende Ausdehnung gewonnen hatte. Man muß diese Zeit als die Glanzperiode des Eichsfeldes bezeichnen, indem damals durch den Anbau, die Bereitung und durch das Verspinnen des Flachses, sowie als Weber, Bleicher u. viele Tausende seiner Bewohner innerhalb der eigenen Grenzen den nöthigen Lebensunterhalt verdienten. Von da ab ist es jedoch hier leider um sehr Vieles anders geworden.

Zuerst traten in Folge der langjährigen Kriege zur Zeit Napoleons die vielfachsten Hemmungen im Leinenhandel ein, und als dieselben auch nach wieder hergestelltem Frieden nicht wieder sogleich und gänzlich zu beseitigen waren, und namentlich mehrere der früheren Absatzwege, wie nach Spanien, den spanischen Colonien u. so gut als verschlossen schienen, — erfolgte als eine natürliche Folge davon die successive Verminderung des Flachsbauens; den eigentlichen Todesstoß erhielt derselbe aber erst dann, als neben der schon früher ebenfalls bestandenen Wollweberei auch die Baumwollenweberei eingeführt wurde, und sich derselben fast alle Hände zuwandten, welche sich bis dahin mit der Anfertigung von Leinwand beschäftigt hatten. Zwar zeigte sich hierin nicht sogleich ein besonders in die Augen springender Nachtheil, weil die Anfangs hohen Löhne

der Baumwollenweber Manches wieder ausglich, die Armuth der Bewohner des Eichsfeldes noch nicht so allgemein war wie jetzt, und bei der damaligen geringeren Bevölkerung auch diejenigen, welche sich nicht mit der Weberei beschäftigten, doch ohne Schwierigkeiten, hier oder auswärts, passende Gelegenheit zum lohnenden Arbeitsverdienste fanden.

Aber die unglücklichen Folgen der durch die gedachten Umstände herbeigeführten Vernachlässigung des Flachsbauwes sind nicht ausgeblieben; ja man kann mit Fug und Recht derselben einen großen Theil der beklagenswerthen Zustände beismessen, unter welchen das arme Eichsfeld jetzt seufzt.

Die früher einträglichere Kattunweberei ist nun durch die nach und nach herabgesetzten Löhne so wenig gewinnbringend geblieben, daß sich dadurch nur noch einzelne Familien nothdürftig zu ernähren vermögen. Sie wird deshalb auch meistens nur als Neben-Gewerbe in den Wintermonaten betrieben, während alle diejenigen, welche während der wärmeren Jahreszeit nicht in der Heimath selbst Beschäftigung finden können, zu vielen Tausenden sich auswärts zu begeben genöthigt sind, um dort Arbeit und Verdienst zu suchen. Dadurch entstehen aber mancherlei Nachtheile. Denn abgesehen davon, daß der früher als arbeitsam und als sehr religiös bekannte Eichsfelder dadurch vorzugsweise mit der Hefe des Volkes fremder Gegenden in dauernde Verbindung gekommen, an seinen sonst gerühmten Eigenthümlichkeiten und Vorzügen hat einbüßen müssen, — so hört auch die Gelegenheit zur auswärtigen Arbeit für die Wintermonate fast gänzlich auf, und die Mehrzahl der dann in die Heimath zurückkehrenden Eichsfelder weiß dann nicht, was er bis zum kommenden Frühjahr beginnen, wovon er sich und die Seinigen bis dahin ernähren soll. Und gerade hierin scheint uns vorzugsweise das Unglück des Eichsfelders zu liegen, indem die unzureichende Beschäftigung im Winter die Noth und das Elend vermehrt, und das temporaire Nichtsthun jedenfalls auch auf die Moralität nachtheilig wirken muß.

Um diesen Uebelständen aber an die Wurzel zu kommen, dürfte kein wirksameres Mittel aufzufinden sein, als den Be-

wohnern des Eichsfeldes es möglich zu machen, in vermehrtem Maasse wieder in der Heimath und vorzugsweise auch für die Winter-Monate einigermaßen lohnende Beschäftigung zu finden. Durch die Vermehrung des Flachsbauers scheint uns solches möglich zu sein. Denn nicht nur erfordert schon allein die Bearbeitung des Flachses viele Hände, sondern auch noch mehrere derselben die Garnspinnerei, welche wieder aufblühen muß, wenn nur erst genugsam Flachß gewonnen und die Güte der Garne Veranlassung geben wird, daß der Leinen-Fabrikant die ihm nöthigen Garne wieder wie vor 50 Jahren und noch früher hier entnimmt, die er seit der später vernachlässigten hiesigen Flachskultur aus dem Hannoverschen und Braunschweigischen zu beziehen genöthigt war. Kommen der Flachsbau, Spinnerei und Weberei zc. wieder in Flor, dann kann und wird es mit dem Eichsfelde wieder besser werden, zumal es Beschäftigungen sind, bei welchen sich beide Geschlechter, Alt und Jung, betheiligen können, und überdies wesentlich dazu beitragen werden, der heranwachsenden Jugend Lust und Liebe zu mühevollen Arbeiten und für Häuslichkeit, Fleiß und Ordnung einzufloßen.

Die vorgedachten Verhältnisse machten es somit den landwirthschaftlichen Vereinen des Eichsfeldes gleichsam zur gebieterischen Pflicht, alle zu Gebote stehenden Mittel aufzubieten, um den Flachsbau wieder zu heben, und in quantitativer Hinsicht wieder auf den alten Fuß zu bringen.

Der Kreis-Verein zu Worbis berief zu dem Behufe eine besondere Flachsbau-Commission ins Leben, und vertheilte vom Jahre 1844 bis zum Jahre 1852 jedes Jahr Prämien, welche derselbe aus Staatskassen erbat, an die eifrigsten Flachszüchter. Es haben diese Prämien unendlich viel gewirkt. Denn im Jahre 1844 waren nach amtlich angestellten Ermittlungen nicht mehr als 280 Mrg. Flachß gebaut worden, und schon im Jahre 1847 zählte man 890, und im Jahre 1852 wiesen die Nachweisungen 1500 Mrg. Flachß mit einem Einsaat-Aufwande von 2600 Preussischen Scheffeln nach.

Im Jahre 1853 und 1854 blieben die größeren Staats-

Zuschüsse zu Prämien aus, und es ist nicht zu verkennen, daß dieses Ausbleiben der Prämien einigen Einfluß auf eine augenblickliche Verminderung des Flachsbauces im Kreise Worbis ausgeübt hat. Im Jahre 1854 sind im Ganzen daselbst nur 1200 Mrg. Flachs geerntet worden. Doch darf nicht unerwähnt bleiben, daß auf den sehr erheblichen Ausfall von 300 Mrg. Flachs gegen das Jahr 1852 auch andere ungünstige Umstände Einfluß geübt haben.

Es hatte nämlich der Verein auf den Anbau des Frühleins besonderes Gewicht gelegt und einen Theil der Flachszüchter veranlaßt, in diesem Jahre so früh als möglich mit der Aussaat vorzugehen. Nun aber ist bekannt, wie überall im Jahre 1854 Spätfröste den jungen Saaten geschadet haben und insbesondere die jungen Leinpflanzen davon betroffen worden sind. Es sind hierdurch im Kreise Worbis wenigstens 80 Morgen Flachs im letzten Jahre verloren gegangen.

Ein anderer Grund der augenblicklichen Verminderung des Flachsbauces liegt ganz besonders auch in den vielfach schwebenden Separationen des Kreises; denn zur Zeit einer schwebenden Separation scheut der Bauer in seiner Kurzsichtigkeit jede Melioration, und ist nur darauf bedacht, ohne Dünger Erträge zu erzielen, und die vorhandene Bodenkraft vollends auszunutzen.

Wir sind fest davon überzeugt, daß insofern innerhalb der letzten zwei Jahre die Prämien nicht ausgeblieben und die angegebenen ungünstigen Umstände nicht vorhanden gewesen wären, der quantitative Anbau des Flachses sicher um 800 Mrg. zugenommen haben würde.

Ebenso sind wir auch der festen Ueberzeugung, daß der Kreis Worbis, resp. das Eichsfeld, für den bäuerlichen Wirth keine wichtigere Kulturpflanze hat als den Lein. Dazu sind die klimatischen sowohl als die Bodenverhältnisse dem Flachsbau günstig.

Das Klima des Eichsfeldes ist mehr feucht als trocken, und liefern, namentlich die Sommernächte, sehr reiche Thauquantitäten, sowie sie jede Pflanze, insbesondere aber der Lein

bedarf. Die Feuchtigkeits-Niederschläge sind in dem niederen Theile des Eichsfeldes nur im Anfange des Frühjahres naß-kalt, und wirken diese nur da nachtheilig, wo die steigenden Bodenwasser dominiren.

Der größte Theil des Bodens ist zwar an und für sich arm, aber in seiner Zusammensetzung und Mischung richtig organisch, so daß jede richtig angebrachte Kultur sich dankbar erzeigt.

Lanf. Nr.	Der Flachszüchter		Der Versuchsfäche		Art des Leinsamens u. Zeit der Ausfaat.	Größe der Ausfaat. Berl. Maß.
	Namen.	Wohnort.	Größe. D.R.	Beschaffenheit und Verfrucht.		
1	Hesse, Karl.	Tastungen.	60	Kleiboden, nach Roggen.	Weißblh. Leinsaat am 6. Juni 1854 gesät.	7
"	derselbe.	do.	30	besgl.	Rigaer Leinsaat am 1. Juni 1854.	4
2	Brodrück, Gasp.	Behnde.	20	Lehmboden, nach Gemüse.	Weißblh. Lein am 20. Juni 1854.	2
"	Schmidt, Gottf.	do.	15	Lehmsandbod., nach Bohnen.	Weißblh. Lein am 20. Juni 1854.	1½

Nicht weniger geeignet erscheint er deshalb auch zur Kultur des Leines, insofern ihm nur die nöthige Kultur zugewendet wird.

Um dieses noch vollständiger zu beweisen, lassen wir eine Nachweisung über erlangte Resultate von einigen der Seitens der Flachsbau-Deputation veranlaßten Anbau-Versuchen mit Rigaer und weißblühendem Lein folgen.

Ernte-Resultat.	Praktische Gelbrechnung.
480 Pfd. trockene, geröstete Stengel.	Giebt pro Morgen 1440 Pfd., und verhält sich unter dem Schwingfloche wie 5 : 1 = 288 Pfd. geschwungenen Flachse à 5 Sgr. . . 48 Thl. — Sg. — Pf.
Lein ist gewonnen 18 Meßen.	Giebt pro Mg. 3 Schffl. 6 Mb. à 6 Thl. . . . . 20 " 12 " — " Brutto-Ertrag 68 " 12 " — "
	Davon ab Einsaat, Kulturkosten und Schwingelohn . . . . 24 " — " — " Bleibt Netto-Ertrag pro Mg. 44 " 12 " — "
204 trockenen, gerösteten Flachse.	Giebt pro Morgen 1224 Pfd., und verhält sich unter dem Schwingfloche wie 5½ : 1 = 244 Pfd. geschwungenen Flachse à 5 Sgr. . . 40 Thl. 20 Sg. — Pf.
Leinsamen 6 Mb.	= pro Mg. 2½ Schffl. à 6 Thl. 13 " 15 " — " Brutto-Ertrag 54 " 5 " — " Davon ab Einsaat, Kulturkosten u. c. 22 " 4 " — " Bleibt Reinertrag 32 " 1 " — "
110 Pfd. trockenen, gerösteten Flachse.	Giebt pro Morgen 990 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingfloche wie 5 : 1 = 198 Pfd. geschwungenen Flachse à 5 Sgr. . . . 33 Thl. — Sg. — Pf.
Leingewinn 5 Mb.	= pro Mg. 2½ Schffl. à 6 Thl. 16 " 26 " 3 " Brutto-Ertrag 49 " 26 " 3 " Davon ab Kulturkosten, Einsaat u. c. 19 " 10 " 6 " Reinertrag pro Mg. 30 " 15 " 9 "
85 Pfd. trockene, geröstete Flachse Stengel.	Giebt pro Morgen 1080 Pfd.; erhält sich unter dem Schwingfloche wie 5½ : 1 = 188 Pfd. à 5 Sgr. 30 Thl. 25 Sg. — Pf.
Leingewinn 3 Mb.	= pro Mg. 2½ Schffl. à 6 Thl. 13 " 15 " — " Brutto-Ertrag 44 " 10 " — " Ausfaat, Kultur- u. andere Kosten ab . . . . . 19 " 20 " — " Netto-Ertrag 24 " 20 " — "

Lauf. Nr.	Der Flachszüchter		Der Versuchsfäche		Art des Lein- samens u. Zeit der Ausfaat.	Stärke der Ausfaat. Berl. Mg.
	Namen.	Wohnort.	Größe. Qd.	Beschaffenheit u. Vorfrucht.		
3	Schmidt, Gottl.	Behnde.	15	Lehmsandbeb., nach Bohnen.	Rigaer Lein.	2
4	Kunze, Frider.	Tastungen.	90	Sand, Kleiboden, nach Klee u. Hackfrucht.	Weißblh. Lein Spätsaat.	9
"	dieselbe.	do.	90	bezgl.	Rigaer Lein.	11

Leistungenburg, den 9. Januar 1855.

Aus dieser Nachweisung ergibt sich, daß der Reinertrag von 1 Morgen Lein sich durchschnittlich auf 32 Thlr. stellt. Wir könnten noch eine große Reihe solcher Versuche vor Augen führen, die bereits in den Jahren 1852 und 1853 mit gleichen Resultaten gemacht worden sind.

Von besonderem Interesse dürfte es indessen erscheinen, daß mehrere in der Flur zu Tastungen im Jahre 1852 gebaute Flachsorten bei den neuerdings angestellten Versuchen unter dem Schwingstode zum Theil das überraschende Resultat von  $4\frac{1}{2}$  Pfd. rohen Flach zu 1 Pfd. geschwungenen lieferten.

Hierbei sei nur noch zu erwähnen gestattet, daß nach angestellter genauer Ermittlung



Ernte-Resultat.	Praktische Gelbrechnung.
90 Pfd. trockenen, gerösteten Glachs.	Giebt pro Morgen 1180 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstocke wie 6:1 = 180 Pfd. à 5 Egr. 30 Thl. — Egr. — Pf.
Lein ist gewonnen 3 $\frac{1}{4}$ Mg.	= pro Mg. 3 $\frac{1}{8}$ Schffl. à 6 Thl. 19 " 3 " 9 " Brutto-Ertrag 49 " 3 " 9 " ab Aussaat, Kulturkosten etc. 21 " — " — " Netto-Ertrag 28 " 3 " 9 "
630 Pfd. trockener, gerösteter Glachs.	Giebt pro Morgen 1260 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstocke wie 5:1 = 252 Pfd. à 5 Egr. 42 Thl. — Egr. — Pf.
Reingewinn 1 $\frac{1}{2}$ Pfd.	= pro Mg. 3 $\frac{1}{4}$ Schffl. à 6 Thl. 19 " 15 " — " Brutto-Ertrag 61 " 15 " — " ab Aussaat, Kulturkosten etc. 27 " 27 " — " Netto-Ertrag 33 " 18 " — "
814 Pfd. trockener, gerösteter Glachs.	Giebt pro Morgen 1628 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstocke wie 6:1 = 271 Pfd. à 5 Egr. 45 Thl. 5 Egr. — Pf.
Reingewinn 1 $\frac{1}{4}$ Schffl.	pro Mg. 2 $\frac{1}{2}$ Schffl. à 6 Thl. 15 " — " — " Brutto-Ertrag 60 " 5 " — " ab Aussaat, Kulturkosten etc. 23 " 16 " — " Netto-Ertrag 36 " 19 " — "

Das Directorium des Landes-Kultur- u. Gewerbe-Vereins.  
G. Felber.

aus 12 Pfd. Rohglachs gewonnen worden ist:

a) nach Belgischer Manier:

2 Pfd. 1 Loth geschwungener Glachs,  
davon 20 " feiner Glachs,  
13 " feine Heede,  
1 " — " grobe Heede;

b) nach Eichsfeldischer Manier:

2 Pfd. 22 Lth. geschwungener Glachs,  
davon — " 20 " feiner Glachs,  
— " 12 " feine Heede,  
1 " 16 " grobe Heede,

also Verlust beim Hecheln noch 6 Loth.

Bemerken müssen wir noch, wie aus dem Verluste beim

Secheln des nach Eichsfeldischer Manier bearbeiteten Flachses schon hervorgeht, daß derselbe nicht vollkommen so rein war, als der nach belgischer Methode hergestellte Flachs.

Wenn nun aus allem diesen hervorgehen dürfte, daß der Flachsbau auf dem Eichsfelde recht wohl mit Vortheil betrieben werden kann, und dessen vermehrter Anbau ein höchst dringendes Bedürfnis besonders für die arbeitende Klasse ist, so glauben wir Vereinsseitig nach wie vor auf eine gesteigerte Produktion des Flachses hinwirken zu müssen, werden aber bei der bedrängten Lage der meisten Grundbesitzer nur dann Erhebliches zu leisten vermögen, wenn uns auch nach dem, mit dem 1. Oktober d. J. bevorstehenden Aufhören der Flachsbauschule zu Wirkungen die kräftige Beihülfe des Staates sowie die Wohlgewogenheit des Vorstandes der Flachsbaugesellschaft verbleiben wird.

Wir bitten deshalb Wohlthenselben die bisherige Fürsorge uns nicht zu entziehen, und geneigtest noch zu berücksichtigen, daß auf dem Eichsfelde gebauter Flachs und dort gesponnene Garne es gewesen sind, welche dem Herrn Rüfin bei der Münchener Ausstellung die Verdienst-Medaille verschafft haben.

## X.

### Bericht über die in den Kreisen Worbis und Heiligenstadt im Jahre 1854 angestellten vergleichenden Anbau-Versuche mit weißblühendem und Rigaer Leinsamen.

Von dem Vorstandes-Mitgliede, Landr. a. D. Freihrn. v. Hagen.

Unter dem 9. April c. erhielt der Landeskultur- und Gewerbe-Verein zu Worbis von der verehrlichen Gesellschaft für Flachs- und Hansbau zc. 3 Schffl. weißblühenden Lein. Hier-

von bekam der Verein Heiligenstadt 1 Schffl. und dem erstern Verein verblieben 2 Schffl. oder 32 Mß.

Hievon erhielten zu comparativen Anbau-Versuchen:

- |                                 |           |        |
|---------------------------------|-----------|--------|
| 1) Rittergutspächter Brinkmann  | . 4       | Meßen. |
| 2) Oberamtmann Felber           | . . . . 8 | "      |
| 3) Fräulein Runze zu Leistungen | . 9       | "      |
| 4) Kantor Schmidt zu Leistungen | . 9       | "      |
| 5) Kaspar Brodrück zu Wehnde    | . 2       | "      |

Summa 32 Meßen.

Die von Hrn. Brinkmann in der Worbisser Flur vorgenommenen comparativen Anbauversuche mit weißblühendem und russischem Leinsamen sind vorzüglich ausgefallen, nur thut es mir leid, daß ich dieselben in der nachfolgenden Nachweisung wegen Mangel der nöthigen Mittheilungen Seitens des Hrn. Brinkmann nicht habe aufnehmen können, ich hoffe jedoch hierüber ehestens berichten zu können.

Die Versuche, welche Herr Felber zu Gerode als Frühsaat mit weißblühendem und Rigaer Lein vornehmen ließ, sind durch die dort sehr heftig aufgetretenen Spätfroste gänzlich zerstört worden.

Die beigegeführten Angaben über den Ausfall der Versuche des Vereines Heiligenstadt beruhen anscheinend zum Theil auf irrthümlichen Berechnungen, so daß ich die Richtigkeit derselben nicht verbürgen kann.

Für die Richtigkeit derjenigen Versuche, welche aus dem Worbisser Landes-, Kultur- und Gewerbe-Vereine herkommen, bürgе ich dagegen um so mehr, als dieselben sämmtlich unter der speciellen und äußerst umsichtigen Leitung des Vereinssekretairs, Herrn Kantor Schmidt zu Leistungen, ausgeführt sind.

Bei der auf den Morgenenertrag angelegten Gelbrechnung der quantitativen Nachweisung sind folgende Werthsätze und Kosteneträge angenommen:

- 1) Kulturkosten und Arbeitslohn pro Morgen 6 Thlr.
- 2) der Werth der Ausfaat und des gewonnenen Leins pro Scheffel 6 Thlr.;

3) das Pfd. geschwungener Flachs 5 Egr.;

4) das Schwingerlohn pro Pfd. 1 Egr.

Für Düngung ist nichts in Ansatz gebracht, weil frische Düngung nicht üblich ist und volle Ernten vorausgegangen sind.

Es ergeben die angestellten Versuche bei:

- 1) Schafberg zu Behnde 30 D.-R. weißbl. Flachs mit 2½ M<sub>q</sub>. Aussaat, der Mg. Reinertrag 46 Thl. 27 Egr. — Pf. 60 D.-R. Rigaer mit 8 M<sub>q</sub>. Aussaat, der Mg. Reinertrag . . . 29 " 20 " 6 " mithin weißbl. mithin Mehrertrag 17 Thl. 6 Egr. 6 Pf.
- 2) Karl Heße zu Tastungen 60 D.-R. weißbl. Flachs mit 7 M<sub>q</sub>. Aussaat, der Mg. Reinertrag 44 Thl. 12 Egr. — Pf. 30 D.-R. Rigaer mit 4 M<sub>q</sub>. Aussaat, der Mg. Reinertrag . . . 32 " 1 " — " mithin weißbl. Mehrertrag 12 Thl. 11 Egr. — Pf.
- 3) W. Schmidt zu Tastungen 30 D.-R. weißbl. mit 3 M<sub>q</sub>. Aussaat, der Mg. Reinertrag . . . 30 Thl. 10 Egr. — Pf. 30 D.-R. Rigaer mit 4 M<sub>q</sub>. Aussaat, der Mg. Reinertrag . . . 30 " 7 " 6 " mithin weißbl. Mehrertrag — Thl. 2 Egr. 6 Pf.
- 4) Gottlieb Schmidt zu Behnde 15 D.-R. weißbl. mit 1½ M<sub>q</sub>. Aussaat, der Mg. Reinertrag 24 Thl. 10 Egr. — Pf. 15 D.-R. Rigaer mit 2 M<sub>q</sub>. Aussaat, der Mg. Reinertrag . . . 28 " 3 " 9 " der Rigaer Mehrertrag 4 Thl. 23 Egr. 9 Pf.

Bei dem von Fräulein Runge zu Tastungen angestellten Versuche würde der weißblühende einen sehr erheblichen Mehrertrag geliefert haben, wenn derselbe nicht durch Ueberschwemmung gelitten hätte.

Ueberhaupt sind überall da, wo der weißblühende dem Rigaer im Ertrage nachsteht, besonders ungünstige Verhältnisse daran Schuld gewesen. Namentlich ist hervorzuheben, daß der Erbsfloh viel lieber an den weißblühenden geht.

Der gewonnene Flachs war überall von erheblicher Länge und der weißblühende stets um einige Zoll höher.

Bei den Versuchen 1 a. und 3 a. mit weißblühendem, wo nur 15 Mezen Aussaat pro Morgen verwendet wurden, zeigte der Flachß im letzten Stadium der Vegetation eine strauchartige Bestaudung des untern Stengels. Im Uebrigen war das Vorkommen des weißblühenden wie im vorigen Jahre. Es zeigten sich oben eben so die vielen kleinen Knottenzweige, die aber meist taub waren, und namentlich bei der Spätsaat gar keinen Samen enthielten. Von den vielen Knotten, die der einzelne Stengel treibt, mitunter 14—18, tragen gewöhnlich nur 3—5 Samen.

Aus den gewonnenen Resultaten geht hervor:

1) daß der weißblühende mehr Flachßstroh liefert als der Rigaer. Der Flachß ist schwerer und fester, liefert ein  $\frac{1}{2}$  weniger Abfall unter dem Schwingstocke, ist aber nicht so mild und weich wie der Rigaer. Das Gespinnst des weißblühenden ist ebenfalls härter und derber, auch haltbarer.

2) In Hinsicht des Reingewinns stehen meiner Ansicht nach beide Sorten gleich. — Auf die Angaben des Schulzen Köhler im Versuch 4. Heiligenstadt kann kein großes Gewicht gelegt werden, weil die ganzen Angaben auf unrichtiger Berechnung basiren. Es hat derselbe z. B. angeblich auf 30 D. R.  $4\frac{3}{4}$  M $\ddot{u}$ . Lein gesät und würde mithin auf den Morgen eine Aussaat von  $28\frac{1}{2}$  Mezen erforderlich sein.

Bei einer solch ungewöhnlich starken Aussaat aber dürfte aufeinen Reingewinn gänzlich nicht zu rechnen sein.

3) Der weißblühende Lein nimmt mit einer schwachen Aussaat fülles, als er auch eine starke Saatmenge vertragen kann, ohne deshalb auf die Quantität oder Qualität des Produkts besondern Einfluß zu üben.

1 Scheffel pro Morgen ist völlig hinreichend.

4) Die angestellten Reinigungsversuche ergeben, daß bei der Bearbeitung des Flachßes unter dem Schwingstocke:

der weißblühende Stengel sich zum geschwungenen Produkte verhielt wie 4 u. 5 zu 1; während sich bei dem Rigaer das Verhältniß wie 5 u. 6 zu 1 herausstellte, oder mit andern Worten: Beim weißblühenden braucht man

4—5 Pfd. rohe Stengel zu 1 Pfd. geschwungenem Flachs ic.

5) Ueber das Ausarten des weißblühenden Leins läßt sich vor der Hand nichts behaupten.

Es bleibt mir schließlich nur noch übrig, Einem Hochverehrlichen Vorstande für die so bereitwillige, geneigte Gewährung der bedeutenden Quantität Leinsamens Namens der damit bedachten Vereine Worbis und Heiligenstadt nochmals herz-

## Nach

über die in den Vereinsbezirken Worbis und Heiligenstadt vor weißblühendem und Rigat

Anmerk. Bei der verwendeten Saat, sowie bei dem gewonnenen Lein ist men worden.

## A. Versuche, welche durch den Landes-Kultur- worden

Lanf. Nr.	Der Flachszüchter		Der Versuchesfläche		Art des z. Aus- saat verw. Lein- sam., auch Zeit der Ausaat.	Stärke der Ausaat. Perl. Mq.
	Namen.	Wohnort.	Größe Dk.	Beschaffenheit u. Vorfrucht.		
1	Schafberg, Frd. Adermann.	Wehnde.	30	Milder Lehm- bod., nach Klee. Ist auf die im Herbste umge- brochene Stop- pel gesäet.	Weißbl., im v. J. selbst gezogen ner Lein. Ausaat am 10. April Fröhsaat.	2½

licht zu danken, und zugleich der ganz besondern Umsicht und Mühewaltung rühmend zu gedenken, mit welcher der Vereinssekretair, Kantor Schmidt, sich sowohl der Vertheilung des qu. Samens als auch der Ueberwachung der damit angestellten Anbauversuche und demnächstiger Berichtserstattung über die Erfolge derselben bereitwilligst unterzogen hat.

Das Ergebnis der letztern ist in der anliegenden tabellarischen Uebersicht noch besonders zusammengestellt.

## weisung

genommenen comparativen und einfachen Anbau-Versuche mit Reinsamen, pro 1854.

Stets das Preussische Gemäß, der Berliner Scheffel zu 16 Mege, angenommen.

und Gewerbe-Verein zu Worbis vorgenommen sind.

Ernte-Resultat.	Praktische Geldrechnung, auf den Morgenertrag angelegt.
250 Pf. geröstete trockene Flachsstengel.	Giebt pro Morgen 1500 Pfd. — Unterm Schwingstocke liefern $4\frac{1}{2}$ Pfd. roher Flach 1 Pfd. geschwungenen. Es verhält sich mithin das rohe zum geschwungenen Producte wie $4\frac{1}{2}$ zu 1, und liefert also der Morgen 333 Pfd. geschwungenen Flach à 5 Sgr. . . . . 55 Thl. 15 Sg. — Pf.
Gewonnen sind 6 M. Peln.	Beträgt pro Morgen $2\frac{1}{4}$ Schffl. à 6 Thl. . . . . 13 " 15 " — "
	Mithin Brutto-Ertrag 69 " — " — "
	Davon geht ab, Einsaat, Kulturkosten, Arbeits- und Schwin-
	gerlohn . . . . . 22 " 3 " — "
	Bleibt Reinertrag pro Morgen 46 " 27 " — "

Lauf. Nr.	Der Flachszüchter		Der Versuchsfäche		Art des j. Aus- saat verw. Lein- sam., auch Zeit der Ansaat.	Stärke der Ausfaat. Bert. Ms.
	Namen.	Wohnort.	Größe Qm.	Beschaffenheit u. Vorfrucht.		
1a	Schasberg, Fr., Arbeitsmann.	Behude.	60	Milder Lehm- boden; nach Klee. Ist auf die im Herbste umge- brochene Stopp- pel gesät.	Rigaer Lein. Ausfaat den 10. April.	8

Anmerkung. Die Versuchsfächen lagen in geschützter Lage und ist  
tenen Spätsfrösten nicht berührt worden. — Der comp. Versuch  
17 Lthr. 6 Egr. 3 Pf. Er fiel schwerer in's Gewicht und  
war weicher am Herder und lieferte derselbe auch mehr Samen.

2	Heße, Karl, Ackermann.	Tastungen.	60	Klaien-Boden, nach Roggen.	(Selbstgewon- ner) Weißblh. Lein. Spätsaat am 6. Juni.	7
2a	Derselbe.	do.	30	ebenso.	Rigaer Lein. Ausfaat am 6. Juni.	4

Anmerkung. Bei diesem comp. Versuche ist der weißblühende Flach  
12 Lthr. 11 Egr. — Der Rigaer Flach ist jedoch auch hier feiner

3	Schmidt, Wlh., Kantor.	Tastungen.	30	Milder Lehm- boden. Neubruckland nach Roggen.	Weißblh. Lein. Frühsaat, 15. April.	2½
---	---------------------------	------------	----	--	---	----



Ernte-Resultat.	Praktische Geldrechnung, auf den Morgenenertrag angelegt.
415 Pfd. geröstete trockene Fläschstengel.	Ergiebt pro Morgen 1245 Pfd., verhält sich unterm Schwingstocke wie $5\frac{1}{2} : 1 = 237$ Pfd. geschwungenen Flachs à 5 Sgr. . . . . 29 Thl. 15 Sg. — Pf.
Gewonnen sind 20 M <sup>3</sup> Lein.	Beträgt pro Morgen $3\frac{1}{2}$ Scheffel à 6 Thlr. . . . . 23 " 2 " 9 " Brutto-Ertrag 52 " 17 " 9 " Davon ab, Einsaat, Kulturkosten ic. . . . . 22 " 27 " — " Bleibt Reinertrag pro Morgen 29 " 20 " 9 "
deshalb die junge Pflanze von den in diesem Frühjahr sehr hart aufgetretergiebt hier zu Gunsten des weißblühenden Flachsens einen Mehrertrag von lieferte bei der Bearbeitung weniger Abfall. Dagegen ist der Rigaer feiner	
480 Pfd. gerösteter trockener Flachs.	Giebt pro Morgen 1440 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstocke wie $5 : 1 = 288$ Pfd. à 5 Sgr. 48 Thl. — Sg. — Pf.
Lein ist gewonnen 18 M <sup>3</sup> Lein.	Giebt pro Morgen $3\frac{1}{2}$ Scheffel à 6 Thl. . . . . 20 " — " — " Brutto-Ertrag 68 " 12 " — " Davon ab, Einsaat, Kulturkosten ic. . . . . 24 " — " — " Bleibt Reinertrag 44 " 12 " — "
204 Pfd. gerösteter trockener Flachs.	Giebt pro Morgen 1224 Pfd. und verhält sich unterm Schwingstocke wie $5\frac{1}{2} : 1 = 244$ Pfd. à 5 Sgr. 40 Thl. 20 Sg. — Pf.
Lein ist gewonnen 6 M <sup>3</sup> Lein.	Giebt pro Morgen $2\frac{1}{2}$ Scheffel à 6 Thlr. . . . . 13 " 15 " — " Brutto-Ertrag 54 " 5 " — " Davon ab Kulturkosten ic. . . . . 22 " 4 " — " Bleibt Reinertrag 32 " 1 " — "
überall im Vorzuge geblieben. Er lieferte einen Mehr-Ertrag von und weicher am Herder.	
75 Pfd. trockener gerösteter Flachs.	Giebt pro Morgen 450 Pfd.; verhält sich unter dem Schwingstocke wie $4 : 1 = 112\frac{1}{2}$ Pfd. à 5 Sgr. 18 Thl. 22 Sgr. 6 Pf.
Lein ist gewonnen $2\frac{1}{2}$ M <sup>3</sup> Lein.	Giebt pro Morgen $\frac{1}{2}$ Scheffel à 6 Thl. . . . . 5 " 18 " 9 " Brutto-Ertrag 24 " 11 " 3 " Davon ab Kulturkosten ic. . . . . 14 " 18 " 6 " Bleibt mithin Mehrertrag 9 " 22 " 9 "

Lauf. Nr.	Der Flachszüchter		Der Versuchsfäche		Art d. zur Aus- saat verw. Lein- sam. auch Zeit der Aussaat.	Menge der Aussaat.
	Namen.	Namen.	Größe. Qd.	Beschaffenheit u. Verfrucht.		
3a	Schmidt, Wlh. Rantor.	Leistungen.	30	Milder Lehm- boden. Neubrucksland nach Roggen.	Weißblh. Lein. Frühsaat, 15. April.	3½
3b	Derselbe.	do.	30	desgleichen.	Weißblh. Lein, Spätsaat, 2. Juni.	3
3c	Derselbe.	do.	30	desgleichen.	Rigaer Lein. Spätsaat, 2. Juni.	4

Anmerkung. Die obigen Versuche ad a. und b. litten durch die Spät-  
Der Flach ist übrigens ganz ausgezeichnet, und zeichnet sich  
Schwingfloche vor allem das meiste geschwungene Product liefert.

4	Kunze, Frieder. Gutsbesitzerin.	Leistungen.	90	Klaien-Sand- bod., nach Klee u. Hackfrucht.	Weißblh Lein. Spätsaat, 10. Juni.	9
---	------------------------------------	-------------	----	---	---	---

Ernte-Resultat.	Praktische Gelbrechnung, auf den Morgen-Ertrag angelegt.
72 Pfd. trockener gerösteter Flachs.	Giebt pro Morgen 420 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstocke wie 5 : 1 = 84 Pfd. à 5 Egr. 14 Thl. — Egr. — Pf.
Lein ist gewonnen 4 Meßen.	Giebt pro Morgen 2½ Scheffel à 6 Thl. . . . . 15 „ — „ — „ Brutto-Ertrag 29 „ — „ — „ Davon ab Kulturkosten u. . . 13 „ 26 „ 3 „ Bleibt Reinertrag 15 „ 3 „ 9 „
182 Pfd. trockener gerösteter Flachs.	Giebt pro Morgen 1092 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstocke wie 5 : 1 = 218 Pfd. à 5 Egr. 36 Thl. 10 Egr. — Pf.
Lein ist gewonnen 3 Meßen.	Giebt pro Morgen 2½ Scheffel à 6 Thl. . . . . 12 Thl. 22 Egr. 6 Pf. Brutto-Ertrag 49 „ 2 „ 6 „ Davon ab Kulturkosten u. . . 18 „ 22 „ 6 „ Bleibt Reinertrag 30 „ 10 „ — „
200 Pfd. trockener gerösteter Flachs.	Giebt pro Morgen 1200 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstocke wie 6 : 1 liefert mithin 200 Pfd. à 5 Egr. . . . . 33 Thl. 20 Egr. — Pf.
Lein ist gewonnen 9 Meßen.	Giebt pro Morgen 3½ Scheffel à 6 Thl. . . . . 20 „ 7 „ 6 „ Brutto-Ertrag 53 „ 27 „ 6 „ Davon ab Kulturkosten u. . . 23 „ 20 „ — „ Bleibt Reinertrag 30 „ 7 „ 6 „
fröste ganz ungemein. Es ist vielleicht nur ½ der ganzen Saat geblieben. besonders der ad a. durch Festigkeit des Herders aus, so daß er unterm Der Rigaer ist auch hier im Herder weicher und zarter.	
630 Pfd. trockener gerösteter Flachs.	Giebt pro Morgen 1260 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstocke wie 5 : 1 = 252 Pfd. à 5 Egr. 42 Thl. — Egr. — Pf.
Lein ist gewonnen 1 Scheffel 10 Meßen.	Giebt pro Morgen 3¼ Scheffel à 6 Thl. . . . . 19 „ 15 „ — „ Brutto-Ertrag 61 „ 15 „ — „ Davon ab Kulturkosten u. . . 27 „ 27 „ — „ Bleibt Reinertrag 33 „ 18 „ — „

Lauf. Nr.	Der Klagegüchter		Der Versuchsstäche Größe Qa.	Beschaffenheit u. Vorfrucht.	Art d. zur Aus- saat verw. Lein- sam., auch Zeit der Ausaat.	Stärke der Ausfaat. Perl. M.
	Namen.	Wohnort.				
4a	Kunze, Frieder., Gutsbesitzerin.	Leisungen.	90	Kleien-Sand- bod., nach Klee u. Haatfrucht.	Rigaer Lein. 10. Juni.	11

Anmerkung. Bei diesem comp. Versuche hat der Rigaer den weiß-  
liegt dies aber darin, daß der weißblühende an mehreren Stellen  
als der Rigaer.

5	Gottl. Schmidt, Hufschmidt.	Wehnde.	15	Lehmboden, nach Bohnen.	Weißblh. Lein. Spätsaat, am 20. Juni.	1½
5a	Derselbe.	do.	15	desgleichen.	Rigaer Ausf., am 20. Juni.	2
6	Brodrueck, Gsp. Handarbeiter.	do.	20	Lehmboden, nach Gemüse.	Weißblh. Lein. Ausfaat, 20. Juni.	2

Ernte-Resultat.	Praktische Geldrechnung, auf den Morgen-Ertrag angelegt.
814 Pfd. trockener gerösteter Flachs.	Giebt pro Morgen 1628 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstode wie 6 : 1 = 271 Pfd. à 5 Egr. 45 Thl. 5 Egr. — Pf.
Lein ist gewonnen 1 Scheffel 4 Meßen.	Giebt pro Morgen 2½ Scheffel à 6 Thl. . . . . 15 " — " — " Brutto-Ertrag 60 " 5 " — " Davon ab Kulturkosten 1c. . . 23 " 16 " — " Bleibt Reinertrag 36 " 19 " — "
blühenden Lein mit einem Mehrertrage von 3 Thlr. 1 Egr. überholt. Es durch Rässe gelitten hatte. Der weißblühende ist länger, doch aber spröder	
85 Pfd. trockener gerösteter Flachs.	Giebt pro Morgen 1020 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstode wie 5½ : 1 = 185 Pfd. à 5 Egr. 30 Thl. 25 Egr. — Pf.
Lein ist gewonnen 3 Meßen.	Giebt pro Morgen 2¼ Scheffel à 6 Thl. . . . . 13 " 15 " — " Brutto-Ertrag 44 " 10 " — " Davon ab Kulturkosten 1c. . . 19 " 20 " — " Bleibt Reinertrag 24 " 10 " — "
90 Pfd. trockener gerösteter Flachs.	Giebt pro Morgen 1080 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstode wie 6 : 1 = 180 Pfd. à 5 Egr. 30 Thl. — Egr. — Pf.
Lein ist gewonnen 4¼ Meßen.	Giebt pro Morgen 3⅞ Scheffel à 6 Thl. . . . . 19 " 3 " 9 " Brutto-Ertrag 49 " 3 " 9 " Davon ab Kulturkosten 1c. . . 20 " — " — " Bleibt Reinertrag 28 " 3 " 9 "
110 Pfd. trockener gerösteter Flachs.	Giebt pro Morgen 990 Pfd. und verhält sich unter dem Schwingstode wie 5 : 1 = 198 Pfd. à 5 Egr. 33 Thl. — Egr. — Pf.
Lein ist gewonnen 6 Meßen.	Giebt pro Morgen 2½ Scheffel à 6 Thl. . . . . 16 " 26 " 3 " Brutto-Ertrag 49 " 26 " 3 " Davon ab Kulturkosten 1c. . . 19 " 10 " 6 " Bleibt Reinertrag 30 " 15 " 9 "

# B. Versuche, welche durch den landwirthschaftlichen vorgenommen

Lauf. Nr.	Der Glanzzüchter		Der Versuchsfäche		Art d. zur Aus- saat verw. Lein- sam., auch Zeit der Ausaat.	Märke der Ausaat. Berl. Ms.
	Namen.	Wohnort.	Größe. Q.A.	Beschaffenheit u. Verfrucht.		
1	Oßburg, Schullehrer.	Kengelkrete	5	Lehm-Sandbo- den, nach Klee.	Weißblh. Lein. Ausaat am 15. April.	1
2	Bode, Schulze.	do.	15	Lehmboden, nach Klee.	Weißblh. Lein, am 3. Mai.	2½
3	Goldmann, Rittergutsbes.	Burgwalde	20	Lehmbeben, nach Roggen u. halber Herbst- düngung.	Weißblh. Lein, am 9. Mai.	3
4	Köhler, Schulze.	Kalteneber	30	Lehmboden, n. Hackfrucht.	Weißblh. Lein. am 28. Mai.	4½
5	Waldmann, Schulze.	Streitholz.	19	Lehmbeben, nach Erbsen u. schwacher Herbstdüng.	Weißblh. Lein, am 15. Juni.	2½

Erfurt, am 9. December 1854.

Verein im Fürstenthum Eichsfelde zu Heiligenstadt worden sind.

Ernte = Resultat.	Praktische Geldrechnung, auf den Morgen = Ertrag angelegt.
Angeblieh 95 Pfd. getrocknete Flachsenzettel. Leingewinnst ist nicht mitgetheilt worden.	Würde pro Morgen 3420 Pfd. betragen oder ca. 570 Pfd. geschwungenes Product. — Das Pfd. zu 5 Egr. veranschlagt, würde geben 95 Thl. — Egr. — Pf. Dürfte pro Morgen 2½ Schffl. Lein betragen à 6 Thl. . . 13 „ 15 „ — „ Wahrscheinl. Brutto = Ertrag 108 „ 15 „ — „ Davon ab Kulturkosten ic. . . 34 „ 22 „ 6 „ Bleibt Reinertrag 73 „ 22 „ 6 „
Angeblieh 40 Pfd. geschwungener Flachs.	Da der ic. Bede angeblieh das Pfd. geschwungenen Flachs für 6 Egr. verkauft hat, würde mit Hinzurechnung des möglichen Leingewinns von circa 2½ Scheffel ein Brutto = Ertrag pro Morgen erzielt worden sein von . . . 108 Thl. — Egr. — Pf. Davon ab Kulturkosten ic. . . 29 „ — „ — „ Bleibt Reinertrag 79 „ — „ — „
35 Pfd. geschwungener Flachs. Gewonnen sind 36 Pfd. Leinsamen.	Beträgt pro Morgen 315 Pfd. à 5 Egr. 52 Thl. 15 Egr. — Pf. Giebt pro Morgen 324 Pfd. oder 4 Schffl. à 6 Thl. . . . 24 „ — „ — „ Brutto = Ertrag 76 „ 15 „ — „ Davon ab Ausfaat, Arbeitslohn 26 „ 15 „ — „ Bleibt Reinertrag 50 „ — „ — „
28 Bund roher Flachs. Leingewinn 2½ Himpfenscheffel.	Das Bund roher Flachs liefert gewöhnlich 6 Pfd. geröstetes trocknes Product. Es würden somit 168 Pfd. oder circa 36 Pfd. geschwungener Flachs gewonnen sein, — pro Morgen ungefähr 216 Pfd. à 5 Egr. . . . . 36 Thl. — Egr. — Pf. Giebt pro Morgen Lein 8 Schffl. à 6 Thl. . . . . 48 „ — „ — „ Brutto = Ertrag 84 „ — „ — „ Davon ab Kulturkosten ic. . . 29 „ 7 „ 6 „ Bleibt Reinertrag 59 „ 22 „ 6 „
20 Pfd. geschwungener Flachs. Leingewinn ist nicht angegeben	Giebt pro Morgen 189 Pfd. à 5 Egr. 30 Thl. 9 Egr. — Pf. Ungefähr 2½ Scheffel Lein pro Morgen à 6 Thl. . . . 15 „ — „ — „ Brutto = Ertrag 45 „ 9 „ — „ Davon ab Kulturkosten ic. . . 19 „ 9 „ — „ Reinertrag 26 „ — „ — „

## XI.

## Das Untersinken des Flachses als Rösteprobe.

Vom Flachsbaulehrer Rüfin.

In der Sitzung der Gesellschaft zur Beförderung des Flachs- und Hanfbaues in Preußen am 7. Juli 1854 hat der Herr Geh. Ober-Regierungsrath Kette als neu zur Sprache gebracht, daß man, um die Reife des im Wasser gerösteten Flachses zu prüfen, einzelne Stengel auf die Oberfläche des Wassers bringen, und nach ihrem Schwimmenbleiben oder Untersinken die vollständige oder vollendete Röste beurtheilen könne. Die Versammlung hielt es für wünschenswerth, Aeußerungen über den Gegenstand zu erhalten, und erlaubt sich Unterzeichneter eine solche hiermit abzugeben. Die in Rede stehende Art der Rösteprüfung ist keinesweges neu; Referent lernte sie bereits im Knabenalter in der Gegend von Ologau und Freistadt kennen, auch im Königreich Polen, wo die Hanfwasserröste üblich ist, hatte er Gelegenheit, diese Methode als allgemein bekannt wiederzufinden, doch erinnert er sich nicht, in den Haupt-Flachsländern, in Belgien und Nord-Frankreich irgend je auf diesen Gegenstand gestoßen zu sein. Es mag dies darin seinen Grund haben, daß gerade in den letztgenannten Ländern jede Probe mit einzelnen Halmen als nicht maassgebend erkannt ist und ebenso läßt es sich auch erklären, daß dessen in der schon so mannigfachen Flachsliteratur unserer Zeit, — auch in den Schriften des Referenten nirgends Erwähnung geschehen. — Dennoch verdient der Gegenstand gar sehr Beachtung, und muß man es Herrn ic. Kette Dank wissen, ihn angeregt zu haben.

Es ist jedem Techniker bezüglich der Art und jedem Chemiker klar, daß ungerösteter Flachse oder Hanf schwimmen, abgerösteter untersinken muß. Zur sichern Prüfung des Zustandes einer Röste kann aber weder dieser, noch irgend ein anderer Versuch mit einzelnen Halmen dienen, da man bei solchen we-



gen der Ungleichmäßigkeit auch des bestgerathensten und sorgfältigst gepflegten Glases stets auf Widersprüche stößt und sich, besonders in Rücksicht auf die sich äuernde Natur des einzelnen Gewächses — der einzelnen Saat — nur auf mehrfache Probearbeiten verlassen kann. Dafür, ob man solche Probearbeiten zu beginnen hat, könnten zwar die Proben vom Untersinken des Glases, vom Brechen des Splints, Abstreifen der Faser u. s. w. eine Norm geben, doch hat solche jeder nur einigermaßen geübte Glaszüchter sicherer schon durch die bloße Anschauung der aus dem Wasser gezogenen Handvolle. — Dagegen ist gerade die von Herrn Geh. Regierungsrath Kette empfohlene Methode erstens für die Lehre einer bessern Röste, als sie in Deutschland üblich ist, von besonderer Wichtigkeit; zweitens auch dem routinirten Glaszüchter zur Prüfung seines Produkts aufs Dringendste zu empfehlen.

Unterzeichneter hat von Anfang seiner zehnjährigen Wirksamkeit als Glasbaulehrer an stets damit zu kämpfen gehabt, den deutschen Glaszüchter für das aufrechte Einstellen des Glases zu gewinnen; jeden einzelnen seiner nun stark in's zweite Tausend gehender Lehrlinge hat er besonders von der Wichtigkeit dieses Gegenstandes überzeugen müssen, und erst in den letzten Jahren ist er darauf gekommen, daß er das auf die leichteste Weise durch das hier besprochene eine Zeit lang von ihm übergangene Verfahren zu bewirken vermag.

Erklärlicher Weise und der Erfahrung gemäß rösten die Wurzeln des Glases eher als die Spitzen, und verlangt dies seine besondere Berücksichtigung, die man dadurch gewährt, daß man die Spitzen der eher röstenden wärmeren Oberfläche des Wassers, die Wurzeln dem kühleren, langsamer röstenden Untergrunde zuehrt. Die meisten Gewässer ändern ihre Temperatur von oben nach unten in einer den Bedürfnissen des Glashalms entsprechenden Weise und wo dies weniger der Fall ist, kann man nach der Röste durch das sogenannte „Maufen“ in angemessener Weise nachhelfen. So einleuchtend als schon in Betreff der gleichmäßigeren Vertheilung der Röste die Vortheile des aufrechten Einstellens auch sind, lassen sich doch viele Glase,

züchter von der etwas vermehrten Beschwerlichkeit dieses Verfahrens zurückschrecken, würden dies aber nicht, wenn sie von jener Nothwendigkeit, die verschiedenen Anforderungen des Flachsstengels zu beachten, überzeugt wären. In Gegenden, wo die bloße Rasenröste üblich, ist diese Ueberzeugung zu gewähren noch schwieriger, weil hier die auf dem Boden glatt anliegenden Spitzen eher rösten, als die hohl liegenden Wurzeln. — Zeigt man nun aber dem Lehrlinge oder sonstigen Informaten nach vorangegangener Belehrung über das Untersinken des abgerösteten Stengels, wie jedesmal während des Röstens einzelne auf das Wasser geworfene Halme, wenn sie nicht aufrecht eingeröstet wurden, oder wenn Oberfläche und Untergrund in der Temperatur nicht sonderlich von einander abweichen, zuerst mit den Wurzeln untersinken und gleichsam es andeuten, welche Stellung sie in der Röste verlangen, — so beseitigt man jeden Zweifel an der Richtigkeit der Sache sehr bald. — Hiernach ist der von Herrn Geh. Regierungsrath Kette angeregte Gegenstand für Flachsbauschulen und Flachsbaulehrer von besonderer Bedeutung. — Zum Zweiten kann der Versuch mit dem Untersinken des Flasses aber auch dem geübten Flachszüchter von Nutzen sein. Wie bereits oben erwähnt, wächst keine Keinsaat ganz gleichmäßig, denn die verschiedene Beschaffenheit der einzelnen Saatkörner, die verschiedenen Standpunkte der einzelnen Halme auch auf dem gleichmäßigst behandelten Acker und mancherlei andere Einflüsse rufen in dem Wachsthum jeder Saat immer eine größere oder geringere Verschiedenheit hervor und erst bei der Röste läßt sich ermitteln, welche Natur des Gewächses vorherrscht. Weil und schnell gewachsener Flachs, weniger reif geernteter, auch starkhalmiger, rösten eher als Flächse entgegengefügter Art, und wenn auch die Röste im Uebrigen noch so sorgfältig abgewartet wird, kommt es doch oft gar sehr darauf an, im Speziellen diese Verschiedenheiten einer Flachsbernte zu ermitteln. Wenn z. B. was so häufig vorkommt, eine Keinsaat zweierlei Wuchs hat, so wird man zwar mit den oben erwähnten Probearbeiten den Zustand der Röste nur zuverlässig ermitteln können, aber immer

nicht zu bestimmen vermögen, ob man mit der Berücksichtigung des ersten oder zweiten Wuchses besser thue. Zieht man irrtümlicher Weise den ersten vor, während der zweite der vorherrschende ist, so wird man den letzteren, schneller abröstenden, bei der Bearbeitung nothwendig unter den Schwingstock schlagen; im umgekehrten Falle aber würde man sich damit Schaden thun, daß man entweder den größeren Theil der Ernte nicht gehörig abröstete oder sich wenigstens mit unnützen Versuchen aufhielte. Nimmt man aber die quästionierte Probe mit den einzelnen Halmen vor, so wird man bald unterscheiden können, ob die Mehrzahl der Halme der stärkeren Röste bedürfen, — wird in dem Falle des erst aufgestellten Mißgriffs sogleich in's Klare gelangen, woher der starke Abfall kommt, und diesen nicht dem ganzen Gewächse, vielleicht dem Acker, der Bestellung oder dem Samen zuschreiben und endlich weit leichter zu bestimmen vermögen, welche Behandlung man seiner Flachsernte fernerhin, namentlich bei der Bleiche, zu gewähren hat. — Bei manchen Witterungsverhältnissen kann aber auch an den einzelnen Pflanzen eine sehr bedeutende Abweichung von der gewöhnlichen Beschaffenheit eintreten, so daß man jene Probe in ähnlicher Weise zur Ermittlung der Verschiedenheiten am einzelnen Stengel anwenden kann. Wenn z. B. nach längerer Trockenheit anhaltend feuchte Witterung eintritt, so wird der obere langsamere gewachsene Theil des Halms auch stets fester und gedrungener gewachsen sein als der untere, und demnach noch langsamer als gewöhnlich rösten, also nothwendig nach der Röste einer „Maute“ bedürfen, bei welcher die Spitzen nach unten in den noch gährenden nassen Haufen zu stehen kommen. Im umgekehrten Falle würde eine gleiche Nachhülfe den Wurzeln gegeben werden müssen; um aber zu bestimmen, ob der eine oder der andere der hier angegebenen Fälle wirklich vorhanden sei, kann man sich nur des in Rede stehenden Verfahrens mit Zuverlässigkeit bedienen, da bei Probearbeiten die zu viel oder zu wenig gerösteten Enden abgeschlagen und dem Fluge entzogen werden, auch die übrigen Manipulationen des Probirens, wie das Brechen des Halmes über

den Finger, das Abstreifen des Splints, das Aufschlagen auf die Wasserfläche u. s. w. allzu prekär sind.

Mit Recht verdienen daher die Versuche mit dem Untersinken der Flachshalme die vollste Beachtung, wenn sie auch gerade nicht in der anempfohlenen Weise zu benutzen sind, und erkennt Unterzeichneter es offen als einen Fehler an, daß er den Gegenstand in keiner seiner Schriften über Flachsbau zur Sprache gebracht hat. Hervorzuheben dürfte schließlich nur noch sein, daß man solche Versuche immer nur mit einzelnen Halmen mache, da sonst die abgerösteten leicht von den nicht abgerösteten schwimmend erhalten oder umgekehrt die letzteren von den ersteren zu Boden gezogen werden können.

Birkungen, den 25. August 1854.

## XII.

### Bericht des 12. Aufs. über die Ergebnisse des vorjährigen Anbaus der durch den Gesellschaftsvorstand erhaltenen Leinsamenarten.

Was zunächst die weißblühenden Leinsorten anbelangt, sind die erlangten Ergebnisse und der Verlauf ihrer Verfolgung nachstehend bezeichnete:

Von den an Hunold übersandten zwei weißblühenden Leinsorten erhielt ich von der belgischen  $\frac{1}{2}$  Meße, von der altmärkischen  $\frac{1}{4}$  Meße. Ich säete erstere am 24. April auf ein erst vor einigen Jahren gerodetes, mit Fichten bestanden gewesenes Ackerland, das zwar nur aus einem frischen Sande mit durchlassender Unterlage besteht, aber doch nicht ohne Lehmbeisatz und alten Humusbestand ist; nach vorangegangen gedüngtem Roggen und ohne alle Düngung. Die Dichtigkeit der Saat betrug  $1\frac{1}{2}$  D.-R. von  $\frac{1}{4}$  Meße oder 30 Meßen pro Morgen. Der Flach ging mit dem benachbarten blaublühenden gleich

mäßig auf; zwar erreichte der weißblühende bald einigen Vorsprung im Wachsthum, wurde aber bis zur Reife von dem blaublühenden wieder eingeholt, so daß beide Sorten sich in der Länge des Stengels, zwischen 30—33 Zoll verglichen. Die weiße Blüthe begann ebenfalls um einige Tage eher sich zu entwickeln, wurde aber durch trockene Witterung (Mitte des Juni) so zurückgehalten, daß die blaue unterdessen herankam, und nach dem darauf folgenden eindringenden Regen und wärmeren, sogar heißem Wetter sich gleich schnell mit der ersteren verglich. In der Blüthe auch war es, wo die blaublühenden Stengel die weißblühenden an Länge einholten, und sehr wahrscheinlich hätte dieser bei ungestörter Blüthenperiode in dieser Hinsicht einen Vortheil vor letzterem errungen.

Was nun die Innehaltung der weißen Blüthe anbetrifft, so zeigte sich selbige zwar ihrem Charakter nach durchgängig als eigentlich weißblühend, wohl aber war bei den Blüthen einzelner Pflanzen eine in's Blaue spielende Schattirung mehr oder weniger bemerkbar. — Von einer Aeußerung des vermengten Blüthenstaubes kann im Jahrgange der Vermischung natürlich nicht die Rede sein, sondern könnte solche sich erst bei entsprechender Beobachtung der weiter gezüchteten Samensorten auffinden lassen; jedoch zeigt diese Neigung zum Uebergange von der rein weißen zur blauen Blüthe deutlich genug die Unsicherheit der Konstanz dieser Spielart der Keimpflanze. — Die weiße Blüthenfarbe scheint ursprünglich von besonderen, wahrscheinlich zufälligen Ursachen hervorgebracht zu sein, jedoch dabei eine größere Beständigkeit und Eigenthümlichkeit erlangt zu haben, als sich in manchen analogen Erscheinungen von einem solchen Naturspiel fund giebt. — Wie die Keimpflanze bei blauer und weißer Blüthe stets den blauen Blüthenstern beibehält, so behält z. B. der blaue Augentrost (*Scutellaria galericulata*), weiß oder blau blühend, seinen gelben Stern, bringt aber als die besondere Gattung des blaublühenden Augentrost öfters eben so wohl ganz weißblühende Stauden, als auch einzelne ganz blaue und ganz weiße, als auch gemischte oder in's Blaue oder Weiße spielende Blumen auf einer Stauden hervor, wäh-

rend die Blüthen von einer und derselben Flachspflanze stets genau in der Farbe übereinstimmen. Der Character des Gewächses ist allerdings, wo sich die Blüthe deutlich als verschieden von der des gewöhnlichen Flachses bezeichnet, auch merklich verschieden von dem Character des gewöhnlichen, des blaublühenden Leins; nach Maaßgabe des Hervortretens einzelner Eigenschaften der Abart aber bald günstig, bald ungünstig für dieselbe. — In vorliegendem Falle war das Ergebniß in Hinsicht auf Ergiebigkeit ein befriedigendes, in Betracht der Qualität ein minder günstiges, aber doch demjenigen von dem, unter ganz gleichen Verhältnissen gewachsenen, blaublühenden wenigstens gleichkommendes. — Die unverkennbare Hinneigung zu schnellerer Entwicklung und das auf solche begründete kürzere vegetabilische Leben des weißblühenden Flachses läßt im Allgemeinen auf geringern Gehalt des rohen Stengels wie der bereiteten Faser schließen, bei der hier durch die Bodenverhältnisse wie die Witterung nicht begünstigten schnelleren Entwicklung aber wurde das Resultat günstiger. Zu gleicher Zeit mit dem blaublühenden geerntet ergab die  $\frac{1}{2}$  Meße Ausfaat 9 Pfd. getrocknete Rohstängel und ca.  $1\frac{1}{2}$  Pfd. getrocknete Samenknoten; so daß ein Samengewinn nach dem Gewicht nicht stattgefunden, wohl aber ergab sich nach dem Maaße, das  $\frac{3}{8}$  Meße betrug, ein Körnerertrag von 1,5. Nachdem die Flachshalme zwölf Tage in kleinen Kapellen gestanden, wurden sie in einem hölzernen Gefäße geröstet, wobei die Lauge alltäglich abgeschöpft, und eine Temperatur von 18 Gr. R. innegehalten wurde. Solcher Weise wurde die Röste innerhalb von fünf Tagen vollendet, worauf die Bleiche binnen zwölf Tagen vollzogen wurde. Indes behielt der Halm eine röthliche Farbe, die jedoch dem Einflusse des noch etwas frischen Holzes des Röstgefäßes zuschreiben sein dürfte. In einem Gefäße wurde aber die kleine Quantität deshalb geröstet, weil sie allein in freiem Gewässer ebenso als im Verbande mit anderem Röstflachs nicht hätte sorgfältig genug wahrgenommen werden können. Die 9 Pfd. rohe Stengel ergaben  $1\frac{1}{2}$  Pfd. geschwungenen und  $\frac{3}{4}$  Pfd. geheckelten Flachses bei  $\frac{1}{2}$  Pfd. Werg, im Brutto-Ertrage von

6½ Egr. oder 5 Egr. Netto ergibt, wenn der Reinertrag auf Saat und Bestellung gerechnet wird. Dies würde pro Ruthe 3½ Egr. oder pro Morgen 20 Thlr. Ertrag geben, was auch bei blaublühendem Flachse, resp. bei belgischer Zubereitung, nur als ein geringer Ertrag anzusehen wäre, und auf von hier in Rede stehenden gleichzeitigen und gleichörtlichen Saat des gewöhnlichen Leins ebenfalls erreicht würde. Wenn nun aber die Aussichten in diesem Falle zwar der Natur des weißblühenden Leins entgegen, nach den allgemeinen Bedingungen einer ergiebigen Flachsernte aber entsprechend für ihn waren, so läßt sich nur soviel mit Gewißheit aufstellen, daß der weißblühende Flachs die Unsicherheit des andern theilt und wohl gar in noch höherm Grade gegen sich hat, und daß einzelne hervorragende günstige Resultate, wie das der vorjährigen Hunold'schen Probesaat (Mittheilungen zc. Vierte Lieferung S. 76) nicht maßgebend sind. Jedenfalls dürfte Alles zu vermeiden sein, was die Reigung dieser Flachsorte zu schnellem Wachsthum und kürzerem vegetabilischen Leben begünstigen kann; dagegen ließe sich diese Samengattung für solche Gegenden empfehlen, wo die klimatischen Verhältnisse eine spätere Saat und eine kürzere Periode für das Wachsthum der Leinsaat bedingten; ob aber diesen Ansichten gegenüber der weißblühende Flachs im ungestörten Wachsthum in dem von ihm verlangten begünstigten schnelleren Verlaufe seines Lebensprocesses vielleicht gerade bessere Resultate liefern würde, will ich bis jetzt zwar nicht durchaus in Abrede stellen, bezweifle es aber sehr. Was hinsichtlich einer bessern Qualität der von weißblühender Saat gewonnenen Faser behauptet worden, erscheint ebenfalls prefär, da ganz gewiß von solchem Gewäch noch keine derartigen Proben irgendwo vorgelegen haben, als sie von gewöhnlichem Samen, z. B. in Belgien, häufig erzielt werden, und könnten demnach nur einzelne nicht maßgebende Fälle solcher Behauptung zu Gunsten sprechen. Die oben erwähnte Hunold'sche Saat hätte allerdings ein Produkt geliefert, das zu den vorzüglichern gehörte, welche ich in Deutschland vor Augen gehabt, doch hat er diese weder übertroffen, noch die allervorzüg-

lichsten einzelnen derartigen Erzeugnisse auch nur erreicht. Dies von der einen Probesaat mit in Rede stehender Samengattung; die anderen von ihr hier selbst gezogenen gewährten aber noch weniger ein günstiges Ergebniß. In der Voraussetzung, daß der aus Belgien stammende Leinsamen höhere Ansprüche an den Boden stellen müßte, säete ich selbigen auf einen starken wohlgedüngten und tief bearbeiteten Gerstenboden in derselben Dichtigkeit wie die erste Sorte. Die Saat ging auch gleichmäßig auf, litt aber während der oben erwähnten Trockenheit und starb kaum einige Zoll hoch völlig ab, nur befundeten die wenigen zur Blüthe gelangten Halme, daß der Lein wirklich weißblühend gewesen. Die von demselben Samen auf Hunold'schem Acker und ohne meine Zuziehung von Benanntem vollzogene Saat lieferte nach Angabe des ic. Hunold ursprünglich ein gerade dem belgischen Samen zu Gunsten sprechendes Ergebniß, indem solcher hier vollständiger als der altmärkische aufgegangen und mehr Trieb zum Wachsen gezeigt, — bis beide Saaten von Maulwürfen beschädigt worden. Zwei andere Parzellen noch wurden vom ic. Hunold mit weißblühendem Lein, die eine mit 1 Meße vorjährigem sogenannten asiatischen, die andere mit amerikanischem besäet, ergaben aber weder einen Unterschied unter sich selbst noch sonst ein hervorragendes Resultat, doch war die Qualität gut und zeigte sich auch bei nun zum zweitenmal hier gesäeten Sorten eine stärkere Neigung zum Ausarten noch nicht.

Ein ganz befriedigendes Resultat erreichte ic. Hunold von dem ihm zugeschiedenen Rigaer Samen. Von 8 Meßen wurde nach Kopfflee  $\frac{1}{2}$  Morgen oder 60 Ruthen besäet, wovon 66 Gebund, an Gewicht von 660 Pfd., geerntet und 85 Pfd., im Werthe von  $5\frac{1}{2}$  Sgr. das Pfund, geschwungen wurden, was einen Reinertrag von circa 6 Sgr. pro Ruthe oder 36 Thlr. pro Magd. Morgen ergibt.

Wenn auch gerade nicht in allen Fällen, spricht doch auch hier die Erfahrung im Allgemeinen zu Gunsten des Rigaer Samens. Eine auf dem Amte Reifensstein von der Flachsbauschule gesäete Tonne dieser Leinsaat ergab auf  $1\frac{1}{2}$  Morgen



167 Pfd. geschwungenen Flachse, allerdings eine den geringeren Durchschnittsertrag noch nicht erreichende Ausbeute, jedoch war die Qualität gut und läßt sich der Reinertrag incl. Leinsamen, der noch in Knoten aufbewahrt wird, doch auf 22 Ehlr. pro Morgen schätzen. Der Ausfall an der Menge beruhte, trotz des keineswegs verabsäumten Jätens, in einer außergewöhnlichen, durch die Witterungseinflüsse und durch starken Düngungszustand des Landes besonders begünstigten Ueberhandnahme der Unkräuter, was vorzüglich daraus erhellt, daß die Zahl der Feldgebunde sowohl mit den von der Roste gewonnenen, als von dem fertigen Flachse in ein offenkbares Mißverhältniß zu stehen kam. Durch die Rüssel sowohl als den Botthammer — ehe der Flachse auf den Schwingstoß kam — wurde das Volumen der Ernte fast auf die Hälfte reducirt, während bei reinem Stengel wohl eine Verminderung des Gewichts, nicht aber des Volumens vorkommen kann und der Botthammer höchstens 10 pCt. vom Gewicht und etwa 25 pCt. des Volumens entfernt. Der bedeutende Abgang an der Umfangsmasse läßt sich besonders durch die Häufigkeit holziger, zum Theil hier seltener, also mit dem Leinsamen hergekommener, unausgesondert gebliebener Unkräuter, wie der wilden Melde oder Malve (*Malva silvestris*) und des Rottirichs (*Anchusa officinalis*), erklären. — Die Ergiebigkeit des schwingfertigen Flachshalms schwankte zwischen  $4\frac{1}{2}$  und  $6\frac{1}{2}$  Pfd. rohen Flachses auf 1 Pfd. geschwungenen oder circa zwischen 22 und 16 pCt. vom rohen.

Auch im Uebrigen schlägt hier im Eichsfelde wie fast überall die Rigaische Leinsaat am besten ein, wenn auch nach Maßgabe verschiedener Einflüsse und Bodenverhältnisse die Erträge mannigfach variiren.

Wirkungen im Eichsfelde, den 2. März 1855.

## XIII.

**Ergebnisse der Anbau-Versuche mit spanischem Hanf.**

Durch gütige Vermittelung des Königl. General-Konsuls in Madrid, Herrn v. Minutoli, war dem Königl. Landes-Oekonomie-Collegium eine Sendung Hanfsamen von Orihuela zugesendet worden, welche im October 1853 unter den Minden-Ravensbergischen landwirthschaftlichen Hauptverein, die Landes-Baumschule zu Potsdam, so wie die landwirthschaftlichen Akademien zu Prossau, Eldena und Poppelsdorf vertheilt wurden. Ueber dessen Ergebnisse sind die nachstehenden Berichte erstattet worden.

**I. Minden - Ravensberg.**

Der mittelst Verfügung vom 2. October 1853 übersandte Hanfsamen aus Orihuela ist von dem nach Baden gesandten Kolon Kl. Eßelbrügge zu Lortzen im Anfang Mai v. J. neben hiesigem Samen, jedoch gehörig von demselben getrennt, ausgesäet und mit dem hiesigen gleichmäßig behandelt worden.

Der spanische Samen ging zwei Tage später auf als der hiesige. Die Frucht blieb bis Johanni bedeutend kürzer und unterschied sich von der unsrigen durch eine weißlichere Farbe, durch krausere mehr spize Blätter und durch einen Halm, welcher im Gegensatz von hiesigem Hanf mehr viereckig als rund war.

Im Nachsommer erst entwickelte sich ein bedeutender Wachsthum der Pflanze, welche schließlich noch einen Schuh höher wurde als der hiesige Hanf.

Doch reifte derselbe sehr langsam und blieb über 4 Wochen lang gegen unsern Hanf zurück. Deshalb kam der Samen in der Pflanze erst gegen Mitte October zur Reife, und da wir sehr frühzeitige Nachfröste hatten, so ist derselbe auf dem Lande schon erfroren, so daß gar kein Samen erzielt worden, was sehr zu bedauern, weil vielleicht mit naturalisirten Körnern im nächsten Jahre ein besseres Resultat erzielt worden wäre.

Die Frucht selbst erhielt einen viel stärkeren Stamm als die hiesige und beim Abnehmen vom Lande ergab sich, daß sie sehr starke Holztheile, aber ganz feine Fasern hatte, weshalb denn auch nach der Rotte und dem Brechen an effektivem Hanf Nichts gewonnen wurde.

Hiernach scheint der Samen für hiesige Gegend nicht geeignet. —

## II. Königl. Landes-Baumschule zu Potsdam.

Der uns übersendete Orihuela-Hanfsamen wurde zu Anfang Mai in gutes, nährhaftes Erdreich ausgesät. Die Pflanzen gediehen mit einer ganz besonderen Leppigkeit und erreichten bei der Stärke eines Fingers eine Höhe von 8—10 Fuß.

Große Uebereinstimmung scheint dieser Hanf mit dem schon früher hier angebauten Piemontessischen zu haben.

Reifer Samen ist nur eine kleine Quantität gewonnen, mit welchem weitere Anbau-Versuche angestellt werden sollen.

## III. Proskau.

Der uns von dem Königl. Landes-Oekonomie-Collegium übersendete Orihuela-Hanfsamen wurde am 15. Mai auf das kleine Versuchsfeld von Schinnitz ausgesät. Der Boden besteht aus fruchtbarem, humosen Lehm, auch war die für den Hanf bestimmte Stelle frisch gedüngt. Der Samen reichte für 5 Ruthen. Die Höhe der Pflanzen betrug nur etwa die Hälfte von der, welche Strassburger Riesenhänf, nicht weit davon mit denselben Verhältnissen kultivirt, erreicht hatte, dagegen war der letztere bedeutend grobstengliger. Die Ernte wurde am 28. September bewerkstelligt und gewonnen:

2 Pfd. Hanfsamen,

103 „ Rohhanf.

Um bald zu einem Resultate über die Ausgiebigkeit des letzteren zu gelangen, wurde er der Warmwassertöpfe unterworfen und gab nach der Ausarbeitung auf dem belgischen Schwingstock:

10 Pfd. Hanf nach beiliegender Probe,  
2 " Berg;

oder pr. Morg. berechnet:

360 Pfd. Hanf,  
72 " Berg.

Wie sich dieser Ertrag gegen den von Straßburger Riesenhanf erzielten gestaltet, kann jetzt noch nicht entschieden werden, da die Warmwasserröste bei dem letzteren nicht gelungen ist und das Frühjahr abgewartet werden muß, um ihn der Feuchtröste zu unterwerfen. Anscheinend wird er zwar mehr, aber nicht so festen Bast liefern.

#### IV. Eldena.

Der unter dem 15. October v. J. übermittelte Hanffamen aus Orihuela wurde auf einer Abtheilung des Versuchsfeldes am 9. Mai ausgesät. Die Pflanzen entwickelten sich sehr kräftig, jedoch fanden sich zur Blüthezeit sehr viele Pflanzen mit männlichen Blüthen vor, die, verbunden mit einer überwiegenden Hinneigung zur Blatt- und Stengelbildung bei den weiblichen Pflanzen, jedenfalls zu der verhältnißmäßig geringen Samenernte beigetragen haben. Eine Probe in Betreff der Haltbarkeit und Ausbeute der Bastfaser ist, wegen des geringen Umfanges der Ernte, nicht vorgenommen worden; ich bin aber überzeugt, daß der Orihuela-Hanf, unter gleichen Bodenverhältnissen, höhere Erträge liefern wird, als der gewöhnliche Hanf. Die Entwicklungsperiode dieses einen Sommers berechtigt zu sehr günstigen Erwartungen.

Da die Ernte an Samen vom Orihuela-Hanf leider nur 8 Loth beträgt, und voraussichtlich eine fortgesetzte Angewöhnung desselben an die hiesigen klimatischen Verhältnisse günstigere Resultate liefern dürfte, so scheint die Wiederholung des Anbau-Versuches in Eldena auch in mehrfacher Beziehung wünschenswerth.

#### V. Poppelsdorf.

Der von dem Königl. Landes-Oekonomie-Collegium übersandte Hanffamen wurde auf einem gut zubereiteten Beete des

ökonomisch-botanischen Gartens in 6 Zoll entfernten Reihen ausgesät; der Hanf ging regelmäßig auf und entwickelte sich recht kräftig. Sobald er 4 Zoll hoch war, wurde derselbe sorgfältig durchjätet und später mit einer kleinen Handhacke bearbeitet. Er erreichte eine Höhe von  $4\frac{1}{2}$ —5 Fuß, während der auf dem angrenzenden Beete angebaute Riesenhanf 7—9 Fuß hoch wurde. Hinsichtlich der Güte des Bastes hatte jedoch der spanische Hanf unbedingt den Vorzug. Der Bast war feiner und dabei sehr fest.

Der Samenhans ist sorgfältig gesammelt worden und soll das gewonnene Saatquantum im nächsten Jahre zu einem größeren Versuche benutzt werden.

#### XIV.

### **Bericht über den Anbau litthauischen Leinsamens, weißblühenden Leins und badischen Hanfs.**

Mitgetheilt vom Wirl. Geh. Kriegsörath Mentzel.

Unsere Gesellschaft hat es sich seit ihrem Bestehen angelegen sein lassen, dem vaterländischen (ostpreussischen) Leinsamen, der dem russischen so nahe steht und auch im Handel als solcher verbreitet wird, in den übrigen Landestheilen Eingang zu verschaffen.

In neuerer Zeit ist auch der viel gerühmte weißblühende Lein und so auch badischer Hanf in kleineren Quantitäten zu Anbau-Versuchen vertheilt worden, und sind die Empfänger ersucht worden, unserer Gesellschaft von den Ergebnissen Mittheilung zu machen.

Eine Anzahl derartiger Berichte liegt vor; sie lauten fast durchweg zu Gunsten aller drei genannten Samenarten. Eine gedrängte Mittheilung daraus entspricht unserer Aufgabe und wird zugleich unser Bestreben, diesen Samenarten Eingang zu

verschaffen, rechtfertigen und ihm weiteren Vorschub leisten. Wir geben die Berichtsauszüge über jede Gattung gesondert.

### I. Litthauischer Leinsamen

(von Joh. Fr. Bruder in Tilsit bezogen).

1) Die Lokal-Abtheilung des landwirthschaftlichen Vereins am Rhein, zu Emmerbach, hat in den verflossenen beiden Jahren 12 Tonnen ausgesät; die Pflanzen ließen nichts zu wünschen übrig und der daraus gewonnene Flachß stand dem aus echtem, weit theurerem Rigaer Samen gezogenen in keiner Beziehung nach.

2) Landrath Font in Aidenau meldet, daß der durch unsere Gesellschaft bezogene Samen allerwärts gute, stellenweise vorzügliche Resultate geliefert habe; gegen die einheimische Saat zeichnete er sich in jeder Beziehung aus.

3) Amtmann Berlin in Glemmenow (Vorpommern) berichtet dasselbe; er gewann von 4 Schfl. Aussaat 512 Pfd. geschwungenen Flachß und reichlich Samen, der aber noch nicht ganz ausgedroschen war; seine Leute hatten um denselben gebeten.

4) Schullehrer Kraatz in Hochheim bei Erfurt erhielt enorm lange Stengel und einen zu Spizengarn geeigneten feinen Flachß. Die Flachßbau-Commission des Erfurter landwirthschaftlichen Vereins erklärte diesen Flachß für den besten im Kreise und gewährte eine Prämie dafür.

5) Der Land- und Gartenbau-Verein in Mühlhausen fand die litthauische Saat weniger gut als die Rigaer, die längeren und besseren Flachß lieferte; übrigens war die Witterung hier ungünstig gewesen und will man den Anbau doch fortsetzen, zumal ein Landwirth sich mit dem Gedeihen des litthauischen Leins und der Güte des Flachßes daraus zufrieden erklärt hat.

6) Gutsbesitzer Hoffer in Schulzendorf bei Lindow fand den Flachß üppiger im Wuchs und lagernd, deshalb auch nicht so elastisch als von Rigaer Saat; wegen des Lagerens wird das Urtheil vorerst nicht für maßgebend gehalten.

7) Gutsbefitzer Hdr. Hauß in Hüster erlangte sehr befriedigende Resultate, trotzdem daß diesmal ein ungünstiges Leinjahr war; der Flachs war besser, länger, feiner und ergiebiger als der einheimische und der seeländische.

8) Die Administration der Königl. Akademie zu Proskau zieht den russischen Samen vor, weil der litthauische kürzer blieb, im Heeden auch etwas gröber ausfiel.

9) Der Verein für Gewerbe, Land- und Gartenbau in Langensalza erzielte günstige Resultate; die Stengel erreichten eine Länge von 36–40 Zoll bei reichlichem Samenansatz.

## II. Weißblühender Leinsamen

(aus Belgien und aus der Altmark bezogen).

1) Schullehrer Kraß erreichte kein gutes Gewächs, weil die Dürre das Aufgehen hinderte, nachmals die Mäuse viel Schaden anrichteten. Unter dem Belgischen fanden sich einige, unter dem Altmärtischen viele blaue Blumen.

2) Administration Proskau säete 8 Mehen sehr dünn auf 1 Morgen, darnach schöner Stand, feine Stengel, von einer Länge, wie sie bei anderen Gattungen nur selten vorkommt. Bearbeitung und Ausbruch ist noch nicht erfolgt; nach vorgenommener Probe ist auf circa 220 Pfd. geschwungenen Flachs nur 3 Schfl. Saat zu rechnen, die dies Jahr wieder ausgesät werden soll.

3) Pfarrer Bartels in Alterdeuß, Vorsteher der Lokals Abtheilung Simmern, säete auch nur sehr dünn, erhielt längere Stengel wie vom gewöhnlichen, die wenig ästeten aber doch viel Samen gaben; sie hielten sich gegen Wind und Regen fester als andere Arten.

4) Der Vorstand des Vereins für Land- und Forstwirtschaft in Braunschweig giebt an: Wetter und Erdfloh schädeten sehr und verhinderten bessere Resultate, günstiger Stand einiger Stellen und die feinere Beschaffenheit des gewonnenen Flaches riefen jedoch eine gute Meinung für den fernern Anbau hervor.

5) Akerbürger Unruh in Biesenthal: die Stengel haben

nur 1 oder 2 Samenkapseln, sie waren 3 Fuß lang und darüber; der Bast ist stärker und haltbarer als der vom gewöhnlichen Lein; er zeichnet sich vortheilhaft aus und ist in seiner Art etwas ausgezeichnet Schönes. Rigaer war auch sehr gut, aber  $\frac{1}{2}$  Fuß kürzer und die Faser nicht so schön.

### III. Badischer Hanfsamen.

1) Die Lokal-Abtheilung Simmern des rheinischen Central-Vereins berichtete schon im Juli vor der Ernte, daß dieser Hanf sich durch gelblichen Schein des Laubes günstig auszeichne und bei der Ernte andere vortheilhafte Unterschiede dürfte erwarten lassen.

Im Februar c. wird dies bestätigt: der hohe Preis des Samens sei völlig gerechtfertigt durch die Güte des Gewächses; auf gutem Boden erreichte es eine Höhe von 10–15 F.; zum Brechen waren doppelte Kräfte nöthig. Auf geringerem, für Hanf sonst wenig geeignetem Boden wurde er doch 7 F. hoch; auf schlechtem, ungeeignetem erhielt er sich, während der einheimische verging. Ueberdüngung mit Taubenmist erzeugte hier außerordentliche Effekte zumal beim Badischen, der Mannshöhe erreichte, der gewöhnliche blieb klein, Stengel und Laub von jenem waren viel üppiger. Guano muß also sehr wirksam sein.

Im Uebrigen zeigte sich der badische Hanf bei aller Höhe und Stärke nicht grob, er röstete sich leicht und gut, splittert weniger, hat kernigen Bast und ist viel ausgiebiger als der einheimische.

2) Akerbürger Puttlich in Diesenthal erzielte 10–12 F. hohe Stengel und eine vorzügliche Faser, aus denen sehr haltbare Leinen und Stränge gefertigt wurden. Wegen Nähe der Gebäude wurde der Same von Vögeln ausgefressen.



*image  
not  
available*

sie bekämen, selbst wenn sie nur ein halbes Pfund arbeiten würden, doch das übliche Tagelohn, und daß ich bei ihnen bleiben würde. Darauf entfernte ich meine Aufsicher, denn diese sind gewöhnlich bei Leuten, die sie etwas lehren sollen, zu ungeduldig, und leitete 14 Tage hindurch in eigener Person die Arbeit. Meine Consequenz imponirte: ich ging ruhig mit den Arbeitern um, nahm solche beim Ohrgefühl, setzte Pränken aus; und so wurden dieselben binnen 14 Tagen, was ich noch nie auf meinen früheren Besitzungen erfahren, zu den vorzüglichsten Arbeitern herangebildet. Sie sehen es jetzt für eine Wohlthat an; denn pro Pfund rein geschwungenen Glases bekommt die Person 6 Pfennige, nachdem solcher vorher gewalzt ist, und so verdienen jetzt meine guten Arbeiterinnen (alle Mädchen) 5 Sgr. täglich, die schwächeren  $3\frac{1}{2}$  Sgr.; die guten Arbeiterinnen liefern 10 Pfd. Es ist jetzt eine Lust in meinem Glase-Arbeits Hause zuzusehen. Das weibliche Dorfpersonal, welches im Winter sonst keine Arbeit hat, ist jetzt vollkommen vor Noth geschützt. Zur Ehre der Leute sei es gesagt, sie sind sehr dankbar und sehr zufrieden, daß ich mit eiserner Consequenz sie die Arbeit gelehrt habe.

Ich liebe bei Allem die Einfachheit, so habe ich mir Walzmaschinen machen lassen, wovon das Stück 7 Thlr. kostet: sie sind praktisch und leisten Vorzügliches; an einem Tage walzt jede Maschine  $\frac{2}{3}$  Schock, das Gebund zu 20 Pfd., wozu vier Kinder nothwendig sind.

Der Reinertrag von 85 Morgen war im Jahre 1853 2650 Thlr., im Jahre 1854 schon über 2800 Thlr.; hoffentlich soll sich der Ertrag noch bedeutend steigern. Das Handlungshaus Kramsta in Freiburg kauft seit 20 Jahren meine Gläser, und versichert mir, daß die Eternaliger Arbeit alle früheren auf meinen Besitzungen übertrifft und in die Kategorie der besten der Provinz zu stellen ist.

Eternalitz bei Rosenberg am 27. März 1855.